

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт космических и информационных технологий  
Кафедра систем искусственного интеллекта

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Г. М. Цибульский  
подпись  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Разработка новостного web-сайта с автоматической публикацией статей, используя методы RSS и XML карт, с модулями MEDIAWIKI, на примере новостей про технологические устройства и системы

Руководитель	_____	доцент кафедры СИИ ИКИТ	К. В. Раевич
	подпись, дата		
Выпускник	_____		Д. П. Алексенко
	подпись, дата		
Нормоконтролер	_____		К. В. Раевич
	подпись, дата		

Красноярск 2018

Продолжение титульного листа бакалаврской работы по теме «Разработка новостного web-сайта с автоматической публикацией статей, используя методы RSS и XML карт, с модулями MEDIAWIKI, на примере новостей про технологические устройства и системы»

Консультанты по  
разделам:

наименование раздела	подпись, дата	инициалы, фамилия
наименование раздела	подпись, дата	инициалы, фамилия
наименование раздела	подпись, дата	инициалы, фамилия
наименование раздела	подпись, дата	инициалы, фамилия
наименование раздела	подпись, дата	инициалы, фамилия
наименование раздела	подпись, дата	инициалы, фамилия

Нормоконтролер \_\_\_\_\_  
подпись, дата

К. В. Раевич

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт космических и информационных технологий  
Кафедра систем искусственного интеллекта

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Г. М. Цибульский  
подпись  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

**ЗАДАНИЕ**  
**НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**  
**в форме бакалаврской работы**

Студенту Алексенко Дмитрию Павловичу

Группа КИ14-11Б, направление 09.03.02 «Информационные системы и технологии», профиль 09.03.02.04 «Информационные системы и технологии в медиаиндустрии».

Тема выпускной квалификационной работы «Разработка новостного web-сайта с автоматической публикацией статей, используя методы RSS и XML карт, с модулями MEDIAWIKI, на примере новостей про технологические устройства и системы».

Утверждена приказом по университету \_\_\_\_\_

Руководитель ВКР Раевич К. В. доцент кафедры систем искусственного интеллекта ИКИТ СФУ.

Исходные данные для ВКР: методические указания руководителя.

Перечень разделов ВКР: введение; глава 1. Теоретическая часть; выводы по главе 1; глава 2. Программная часть; выводы по главе 2; заключение; список использованных источников; приложение (плакаты презентации); приложение (диплом участия в конференции).

Руководитель ВКР

\_\_\_\_\_  
подпись

К. В. Раевич

Задание принял к исполнению

\_\_\_\_\_  
подпись

Д. П. Алексенко

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

## График

выполнения выпускной квалификационной работы студентом направления 09.03.02 «Информационные системы и технологии», профиля 09.03.02.04 «Информационные системы и технологии в медиаиндустрии» приведен в таблице 1.

Таблица 1 — График выполнения этапов ВКР

Наименование этапа	Срок выполнения этапа	Результат выполнения этапа	Примечание руководителя (отметка о выполнении этапа)
Ознакомление с целью	13.02	Краткий обзор по теме	Выполнено
Поиск материалов и источников	24.02 – 13.03	Изучение материалов	Выполнено
Выявление анализа требований	15.03 – 28.03	Описание требований	Выполнено
Разработка web-сайта	01.04 – 20.04	Разработка web-сайта	Выполнено
Разработка модуля для автоматической публикации статей	21.04 – 13.05	Разработка модуля	Выполнено
Подготовка материалов	18.05 – 30.05	Оформление ВКР	Соответствует СТО 4.2-07-2014
Подготовка к предзащите	11.06 – 19.06	Презентационный материал	Отлично
Предзащита	7.06	Выступление	Хорошо
Нормоконтроль (Н/К)	11.06 – 19.06	Пояснительная записка, презентация к ВКР	
Защита ВКР	21.06	Доклад и презентация по результатам бакалаврской работы	

Студент

\_\_\_\_\_ Д. П. Алексенко  
подпись

Руководитель ВКР доцент кафедры СИИ ИКИТ

\_\_\_\_\_ К. В. Раевич  
подпись

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Глава 1 Выявление анализа требований .....	6
1.1 Функциональные требования .....	6
1.2 Нефункциональные требования .....	7
1.3 Контент страниц сайта .....	9
1.4 Эскиз страниц.....	9
1.5 Вывод по главе 1 .....	10
Глава 2 Разработка сайта .....	12
2.1 Регистрация домена .....	12
2.2 Установка CMS .....	14
2.3 Настройка сайта .....	15
2.4 Дизайн сайта.....	19
2.5 Создание главной страницы .....	21
2.6 Вывод по главе 2 .....	24
Глава 3 Разработка автоматической системы для публикации статей.....	25
3.1 Создание внутренних страниц.....	25
3.2 Методы RSS.....	25
3.3 Карты сайта HTML и XML .....	27
3.4 Подключение MediaWiki .....	29
3.5 Интеграция новостей из ВКонтакте.....	31
3.6 Вывод по главе 3 .....	32
Заключение .....	33
Список сокращений .....	34
Список использованных источников .....	36
Приложение А Результат проверки на оригинальность текста.....	38
Приложение Б Эскиз страниц .....	41
Приложение В Презентационный материал.....	44

## ВВЕДЕНИЕ

Применение информационных технологий позволяет автоматизировать практически любые задачи. В настоящее время уже невозможно представить мир без новостей. Всемирная паутина крепко вошла в нашу жизнь.

Наиболее активными пользователями сети являются молодежь, жители крупных городов, а также люди с высоким уровнем дохода. Отсюда можно сделать выводы, что неразумно оставлять без внимания потребительские запросы аудитории. Стоит попытаться удовлетворить хотя бы часть таких запросов, собрать несколько новостных ресурсов в один новостной источник.

Чтобы реализовать эту идею на практике, необходимо разработать модуль с автоматической системой интеграции — высокоэффективный инструмент для продуктивного анализа и сбора информации. В отличие от обычного сайта, сайт `tugms.ru` будет в автономном режиме обновлять содержимое контента без участия администратора или копирайтера.

Реализация web-сайта сочетает UI дизайн и высокую программную эффективность работы. Он поможет пользователю не испытывать трудности при изучении новостей про информационные технологии, современные устройства или гаджеты. Предоставив возможность посещать только один сервис, сэкономив время и концентрацию внимания.

Web-сайт должен включать в себя новостные ресурсы информационных систем и технологий. Отображение видео и содержание статей должно быть удобно и интерактивно, дизайн не должен бросаться в глаза и отвлекать пользователя от основного контента.

Разработка автоматической публикации статей из обычных новостных ресурсов, требует использование методов RSS. Для этого потребуются изучить основы XML карт и интеграцию с помощью программного кода. Чтобы подключить новости из Wikipedia, потребуется применять модули MEDIAWIKI. Необходимо будет изучить синтаксис каждого отдельно взятого программного кода и применить полученные знания на практике.

Применяемый способ решения проблемы представляет собой разработанный модуль действующей в рамках CMS системы WordPress. Особенностью модуля заключается в том, что он работает без участия администратора 24 часа в сутки.

Темой бакалаврской работы является разработка новостного web-сайта с автоматической публикацией статей, используя методы RSS и XML карт, с модулями MEDIAWIKI, на примере новостей про технологические устройства и системы.

В рамках работы решаются следующие задачи — выявление анализа требований, разработка новостного web-сайта Mugsms.ru, разработка модуля для автоматической публикации новостей.



## **Глава 1 Выявление анализа требований**

### **1.1 Функциональные требования**

Классы пользователей:

- гость — просмотр и изучение новостей сайта, а также, запись комментариев и обсуждение публикаций;
- администратор — обладает полными правами доступа, регистрация, редактирование и настройка сайта.

Представление:

- главная страница — должна содержать графическую часть, навигационное меню сайта, а также доступ к публикациям;
- рубрики — должны содержать определенную категорию публикации;
- публикации — личная страница одной публикации;
- поиск — встроенное поле для поиска публикаций на сайте;
- ошибка 404 — неверный адрес страницы.

Решетчатая структура — является наиболее универсальным вариантом для визуализации страниц сайта и именно ее применяют в 99% случаев. Смысл в том, что для каждого направления будет своя ветка, для каждой услуги или товара будет отдельное ответвление. То есть, те самые привычные разделы и подразделы. Эта структура позволяет передавать дополнительный вес как на главную, так и на разделы (каждая страница раздела будет ссылаться не только на главную, но и на свой раздел, достаточно настроить хлебные крошки.

Для определения структуры сайта необходимо понять, как будут организованы страницы, разделы, подразделы и прочее. Здесь все зависит от вида и назначения сайта. Расположение блоков на видимой части сайта (разделы, меню и т.д.), – будет иметь вид, представленный на рисунке 1.

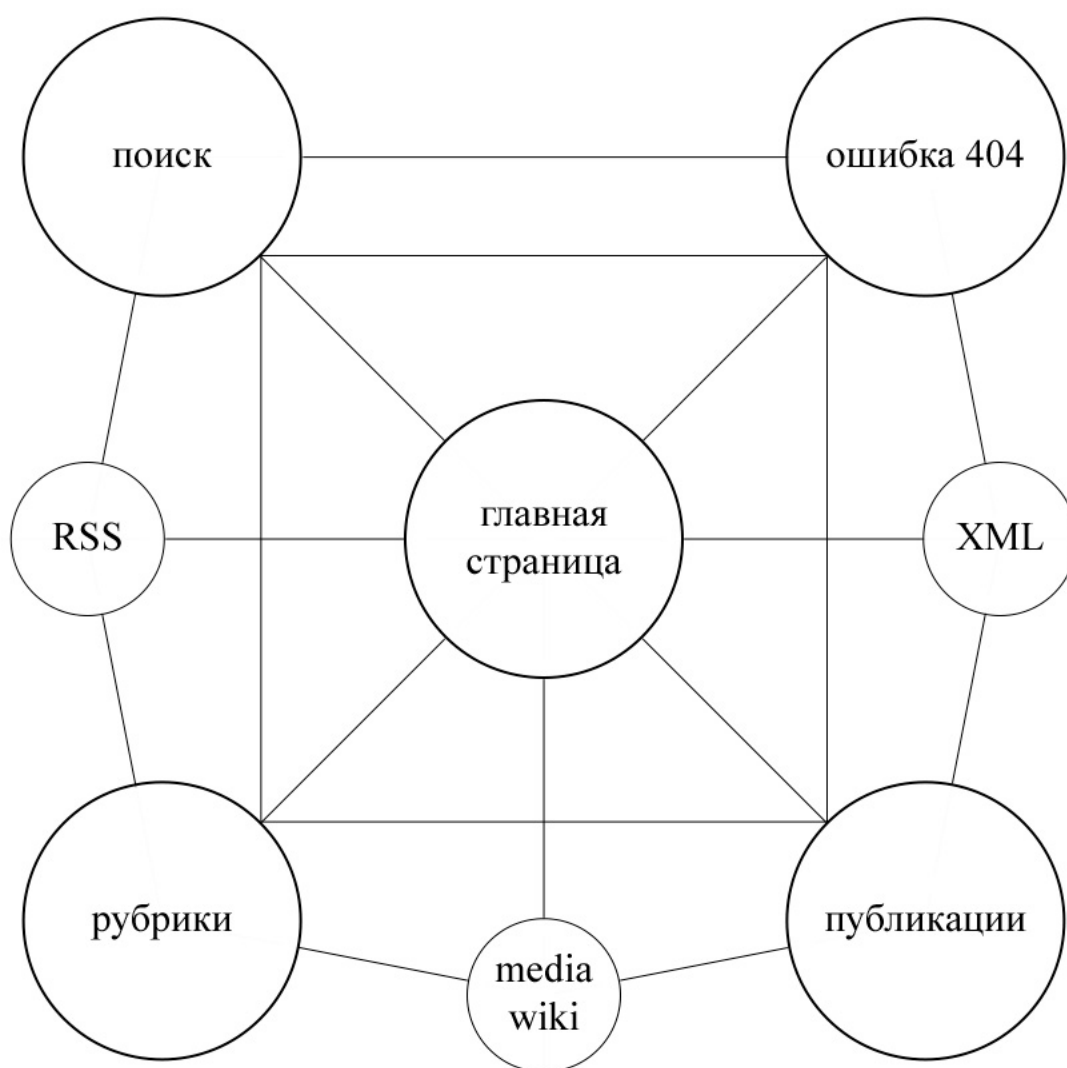


Рисунок 1.1 — Структура сайта

## 1.2 Нефункциональные требования

Требования к эксплуатации — сайт автоматически публикует новости про информационные системы и технологии, без участия администратора, благодаря модулю автоматической интеграции статей.

Требования к надежности — средняя продолжительность времени между двумя последовательными проявлениями ошибок в системе и вероятность выхода системы из строя минимальна благодаря технической поддержке хостинга.

Требования к переносимости — сайт автоматически адаптируется под разное разрешение экрана. Поддерживается визуализация на мобильном, планшетном, а также десктопном представлениях.

Требования к эффективности — время реакции на действия пользователя упрощено благодаря использованию UI дизайна, а время обновления экрана ускоренно с помощью дополнительного расширения загрузки страниц.

Требования к памяти — размер сайта равен 18,4 мегабайт, так как используется автоматическое сжатие изображений при редактировании публикаций.

Требования к производительности — время восстановления системы после сбоя зависит от скорости реакции администратора на вероятную проблему. Чтобы избежать критических ошибок, в сайт встроена система резервного сохранения копий. Нефункциональные требования представлены на рисунке 1.2.

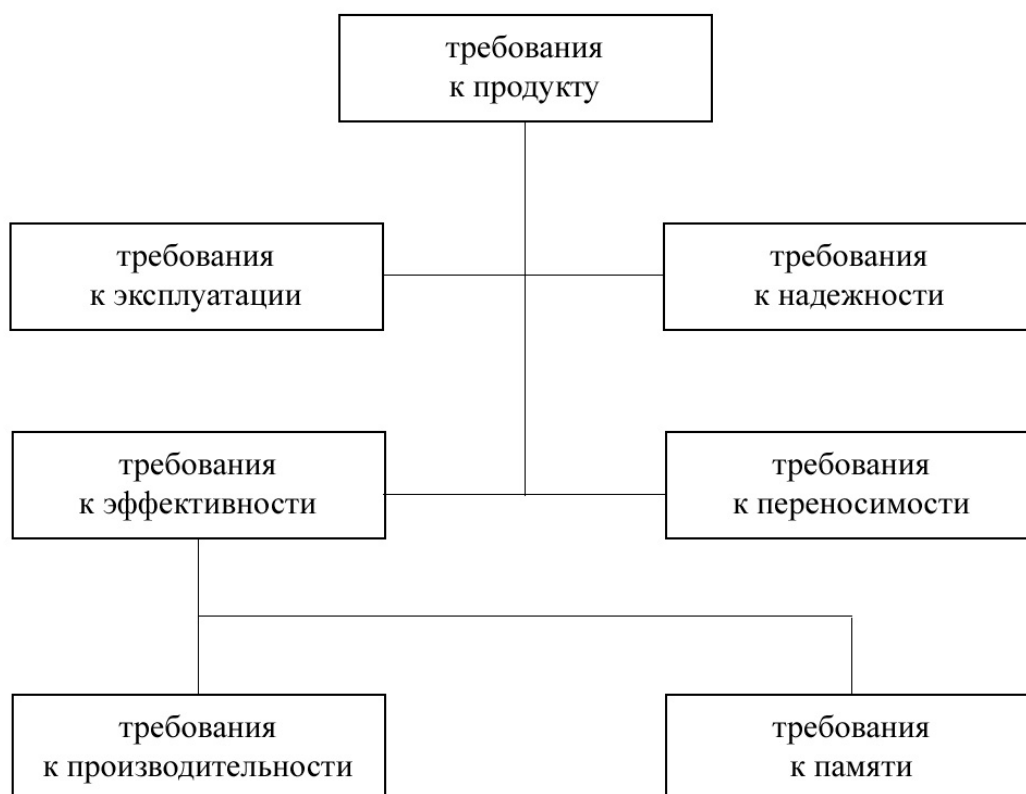


Рисунок 1.2 – Нефункциональные требования

### 1.3 Контент страниц сайта

Контент — это все, что присутствует на сайте. Текстовое содержание, изображения, аудио, видео и прочие файлы любых расширений. Для пользователя контент может быть представлен для просмотра, скачки или других действий.

Многие web-студии предлагают услугу контент-менеджмента, то есть наполнения сайта контентом. В ряде случаев в это понятие может быть включено только размещение информации на сайте при помощи CMS, в других — еще и создание самого контента копирайтерами, фотографами и другими сотрудниками. Эта работа необходима как в процессе создания сайта, так и в период его дальнейшего функционирования.

Контент, использованный в проекте:

- AZ kab — видео обзор и обучение основам использования информационных системы и технологии на практике;
- wikipedia — научная трактовка информационных систем;
- wylsacom — видео обзор современных программных устройств;
- университет Синергия — видео интервью и рекомендации значимых людей про технологический прорыв и будущее информационных систем;
- сибирский федеральный университет (СФУ) — основные новости;
- InCore.Me — популярные новости информационных технологий.

### 1.4 Эскиз страниц

Эскиз или прототип — это схематическое изображение блоков, из которых состоит сайт, визуальный сценарий.

Чтобы нарисовать прототип, нужно использовать базовый набор стандартных элементов. Текст изображается прямыми линиями, заголовок рисуется чуть толще. Картинка — прямоугольник с подчеркнутыми линиями, управляющие элементы — как маленькие кнопки. «Шапка» — полоска сверху.

Возьмем лист бумаги, карандаш и нарисуем схему что за чем будет идти. Рисуем только общую картину, чтобы получить сценарий нашего сайта.

Основные страницы сайта:

- главная — UI дизайн в блоке с шириной размером 1340 px (чтобы на мониторах с большим разрешением контент не растягивался), заголовок (название сайта), хлебные крошки (навигация по сайту), переход на внутреннюю страницу, видео со всплывающим окном, пагинация (навигация по видеозаписям), новости из Wikipedia, информационные блоки из ВКонтакте, расширения, копирайт с информацией о сайте;
- разделы — 2 уровень сайта с форматом визуализации сетки 1/4, заголовки уже текущей страницы, хлебные крошки много уровневые (возможность перехода на рубрику с сортировкой по датам и меткам), поиск по сайту, основные метки, окно свежих публикаций, окно с автором публикации, предыдущие публикации, содержание контента и форма для отправки комментариев (окно для ввода, имя, e-mail, кнопка отправить);
- рубрики — 3 уровень сайта с форматом визуализации сетки 1/3, заголовки с навигацией по сайту, контент размещенный в виде небольших плашек (название публикации, дата, автор), навигация по публикациям.

Эскиз основных страниц сайта (Приложение Б) [3].

### **1.5 Вывод по главе 1**

Полнота и качество анализа требований играют ключевую роль в успехе всего проекта. Требования к разработке должны быть документируемые, выполнимые, тестируемые, с уровнем детализации, достаточным для проектирования системы. В главе 1 описаны как функциональные, так и нефункциональные требования.

Функциональные требования — объясняют, что должно быть сделано. Они идентифицируют задачи или действия, которые должны быть выполнены. Функциональные требования определяют действия, которые система должна быть способной выполнить, связь входа/выхода в поведении системы.

Нефункциональные требования — требования, определяющие свойства, которые система должна демонстрировать, или ограничения, которые она должна соблюдать, не относящиеся к поведению системы. Например, производительность, удобство сопровождения, расширяемость, надежность, факторы эксплуатации.

Проработанный анализ требований — залог успешной разработки любого продукта. При наличии подобной документации, можно быть уверенным в успешной и краткосрочной реализации крупного проекта, понимая суть и содержание работы в деталях.

Четко сформулированные требования помогают структурировать идеи. Зачастую они приходят к разработчикам с совершенно размытыми и разрозненными формулировками. Не понимая того, что должно быть в результате, разработчики совершают огромную базу ошибок, теряя при этом много времени и сил на реализацию проекта. Поэтому нужно разложить все требования, для решения поставленной задачи, по полочкам и собрать в единый документ.

Подробный анализ, включает в себя описание всех важных и значимых моментов будущего сайта, позволяет ускорить процесс разработки, сократив количество вопросов и обсуждений.

## Глава 2 Разработка сайта

### 2.1 Регистрация домена

Выбор доменной зоны не влияет на технические характеристики ресурса или позиции в поисковой выдаче. Однако теоретически этот параметр может влиять на доверие аудитории. При прочих равных пользователи охотнее верят сайтам с адресом dima-purkin.ru или dima-purkin.com, чем ресурсам типа dima-purkin.wordpress.com или dima-purkin.blogspot.com. Поэтому для коммерческих проектов необходимо выбирать домены верхнего уровня, например, .com, .info, .org, .net, .ru, .ua, .by и т.п. Так же недавно появились домены первого уровня, .club, .guru, .ninja, .expert и другие.

Для того чтобы зарегистрировать домен, необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1) На главной странице сайта REG.RU вводим новое имя домена в поле «Введите домен или слово» и нажимаем «Подобрать», рисунок 2.1;

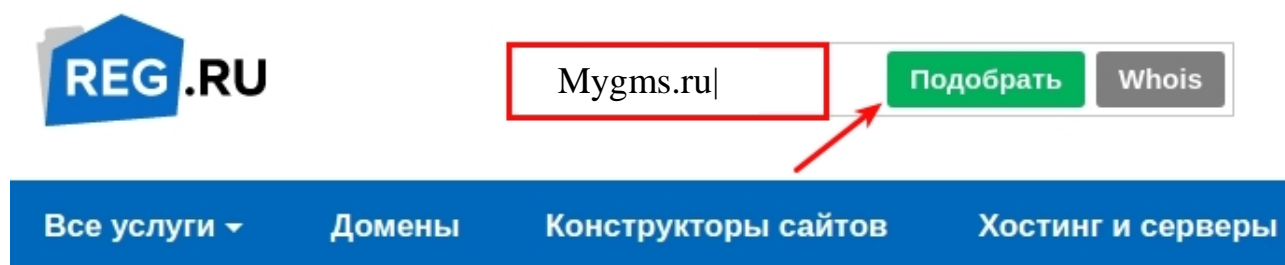


Рисунок 2.1 — Регистрация доменного имени

2) На открывшейся странице появится результат проверки домена. Домен доступен, отобразиться соответствующее сообщение на рисунке 2.2;



Рисунок 2.2 — Регистрация доменного имени

3) Для перехода к регистрации нажимаем «Зарегистрировать», рисунок 2.3;

The screenshot shows a web interface for domain registration. At the top, there are two rows, each with a small grey square icon, a 'p.' label, and a green button labeled 'Выбрать'. Below these is a thick orange horizontal bar. At the bottom, there is a green button labeled 'Зарегистрировать' with a right-pointing arrow. A red arrow points from the left towards this button.

Рисунок 2.3 — Регистрация доменного имени

4) Заполняем информацию об Администраторе (владельце) домена и нажимаем «Далее»;

5) Прописываем DNS-серверы для домена, рисунок 2.4;

The screenshot shows a form for configuring DNS servers. It has two columns: 'Hostname:' and 'IP-адрес:'. Under 'Hostname:', there are two rows: 'NS1:' with the value 'ns1.hosting.reg.ru' and 'NS2:' with the value 'ns2.hosting.reg.ru'. Under 'IP-адрес:', there are two empty input fields corresponding to the NS1 and NS2 rows.

Рисунок 2.4 — Регистрация доменного имени

6) Нажимаем «Перейти к оплате», рисунок 2.5;

The screenshot shows a payment summary and checkout interface. At the top, there is a table with two columns: 'Услуга' and 'Цена'. The first row shows 'Регистрация домена' followed by a small grey square icon and 'на 1 год' in the 'Услуга' column, and 'руб.' in the 'Цена' column. Below the table, there is a green button labeled 'Перейти к оплате'. To the right of the table, there is a link that says 'У вас есть промокод?'. A red arrow points from the link to the 'Перейти к оплате' button. At the bottom right, there is a summary section with the text 'Выбрано услуг на сумму:' followed by 'руб.' and 'Сумма к оплате:' followed by 'руб.'.

Рисунок 2.5 — Регистрация доменного имени



## 2.2 Установка CMS

В 2018 году для создания сайта не нужно скачивать дистрибутив, распаковывать архивы, создавать базу данных, скачивать дополнительные программы на ПК (типа FileZilla или другие FTP клиенты). Все максимально упорядочено и автоматизировано. Все необходимые программное обеспечение доступно через web интерфейс в админ панели хостинга, представлено на рисунке 2.6.

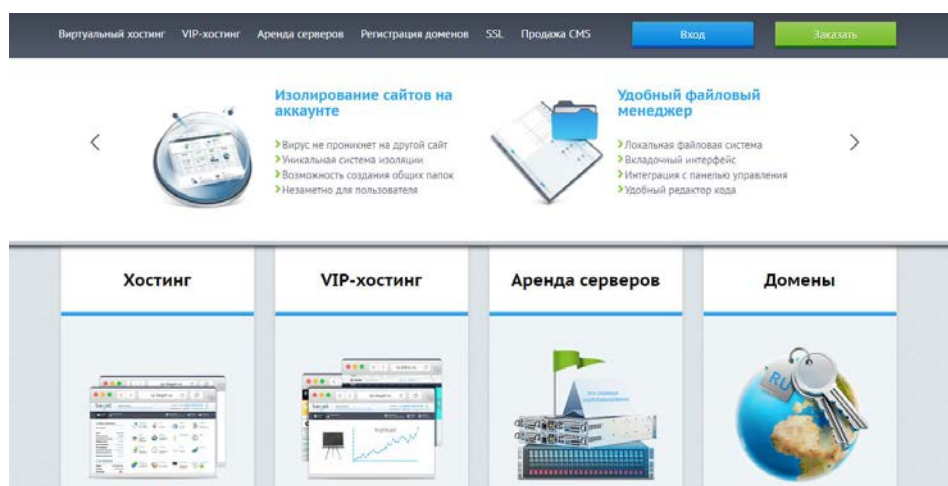


Рисунок 2.6 — Хостинг <https://beget.com/p216227>

Для установки CMS WordPress потребуется ввести логин и придумать пароль для входа в панель управления, на рисунке 2.7.

The image shows the WordPress installation form. At the top, there is a header with the WordPress logo and the text 'WordPress'. Below the header, there is a description of WordPress: 'WordPress это самая популярная система управления контентом для ведения собственного блога. WordPress бесплатен и свободен к распространению. С каждым днем сфера применения WordPress расширяется от блогов до корпоративных сайтов и сложных информационных порталов. Официальный сайт: <http://ru.wordpress.org>'. Below the description, there is a section for installation settings. It includes a dropdown menu for 'Сайт для установки:' (Site for installation) with the value 'ldmitryvip/public\_html', and a dropdown menu for 'Домен по умолчанию:' (Default domain) with the value 'ldmitryvip'. Below these, there is a section for site management data: 'Описание сайта:' (Site description) with the value 'My site', 'Логин администратора:' (Admin login) with a text input field, 'Пароль администратора:' (Admin password) with a text input field and a strength indicator, and 'E-mail администратора:' (Admin email) with the value 'ao-dima@mail.ru'. At the bottom, there is a button labeled 'Установить' (Install) and a link for 'Расширенная настройка БД' (Advanced database configuration).

Рисунок 2.7 — Установка WordPress

В административной панели необходимо установить дополнительное расширение, чтобы можно было кастомизировать сайт на стандартном «движке», рисунок 2.8.

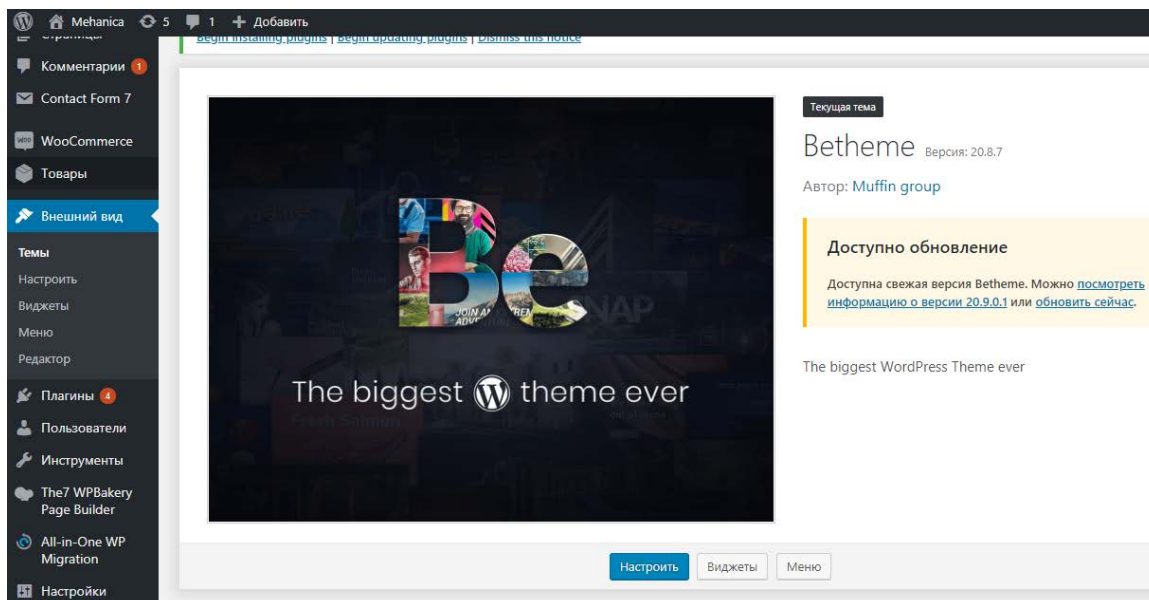


Рисунок 2.8 — Дополнительное расширение

## 2.3 Настройка сайта

На этапе настройки необходимо уделить внимание базовым настройкам системы управления контентом, которые доступны без установки дополнительных плагинов.

Войдем в административную панель WordPress и выберем меню «Настройки». Укажем необходимые данные в каждом разделе настроек:

- в разделе «Общие» (рисунок 2.9) укажем название и краткое описание сайта. Эта информация будет отображаться для пользователей;
- в полях «Адрес WordPress» и «Адрес сайта» укажем URL ресурса;
- выберем часовой пояс, формат даты, язык сайта;
- Оставим поле «Членство» пустым, так как на первом этапе развития ресурса на нем захотят регистрироваться только боты и злоумышленники;

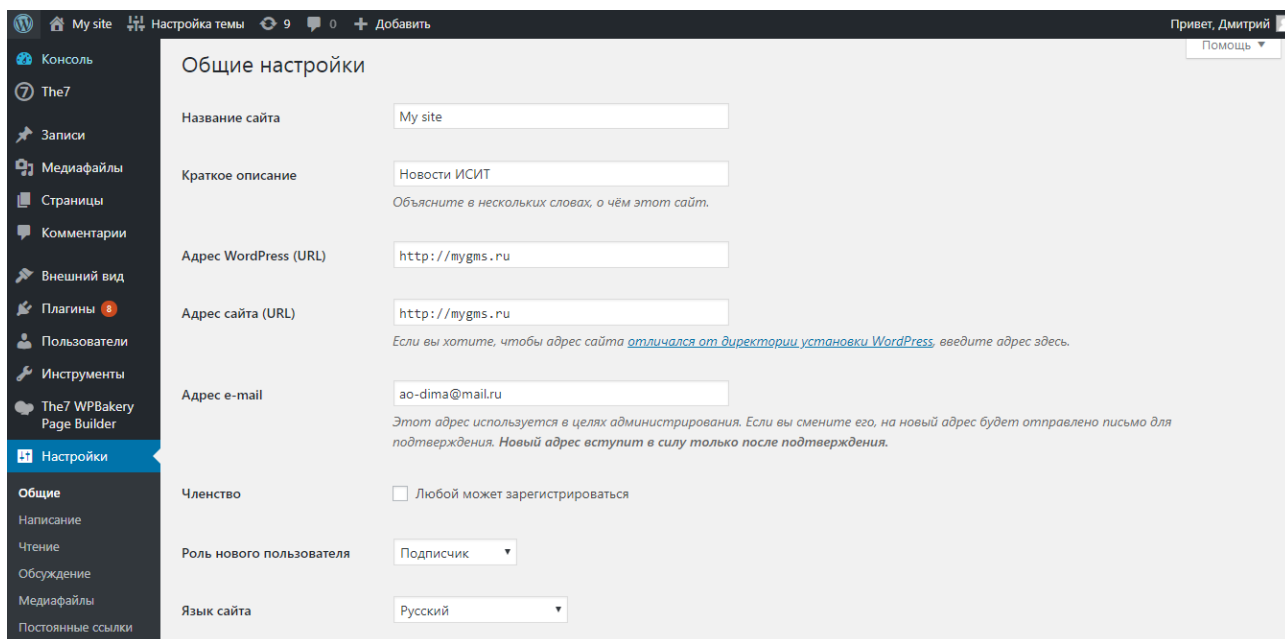


Рисунок 2.9 — Указываем общие настройки

- в разделе «Написание» (рисунок 2.10) выберем необходимые параметры. В начале работы подойдут дефолтные настройки форматирования, главной рубрики и формата записей;
- обязательно указываем хотя бы один надежный сервис слежения за обновлениями в разделе «Сервисы обновления». В этом случае «движок» будет автоматически уведомлять поисковые системы о публикации новых материалов;

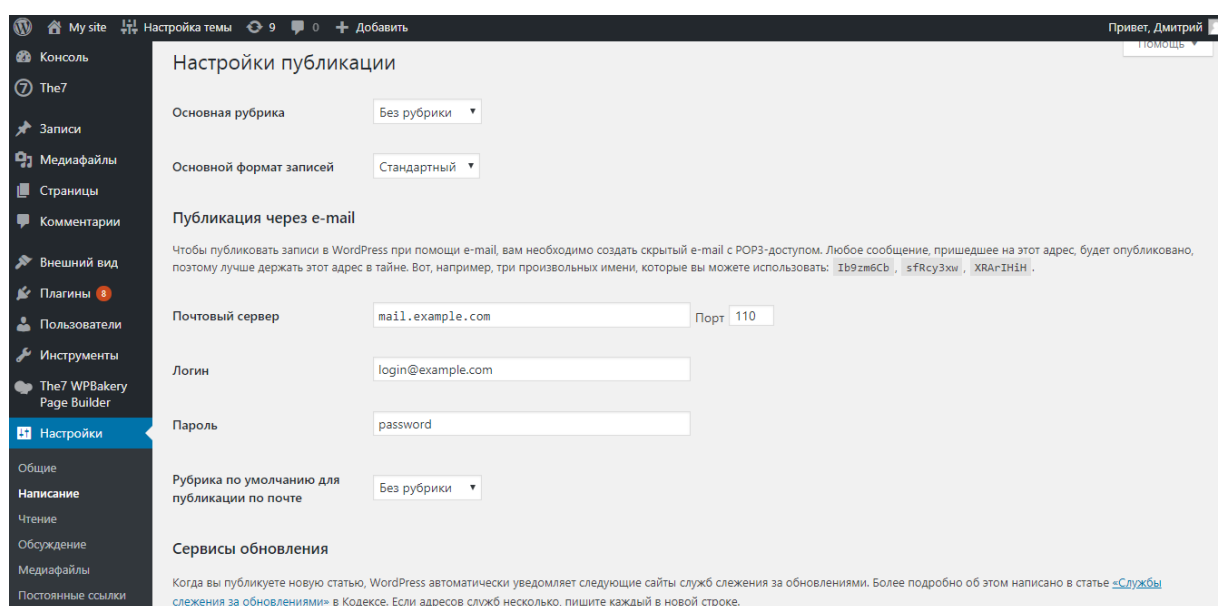


Рисунок 2.10 — Выбираем настройки написания

- в разделе «Чтение» (рисунок 2.11) указываем, что должно отображаться на главной странице сайта;
- создаем статическую страницу «Главная», на которой будут отображаться посты;
- указываем, сколько записей отображаются на одной странице.
- выберем отображение в ленте анонсов статей. Если по какой-то причине в настоящее время не хотите, чтобы поисковики индексировали сайт, необходимо установить галочку в соответствующем поле;

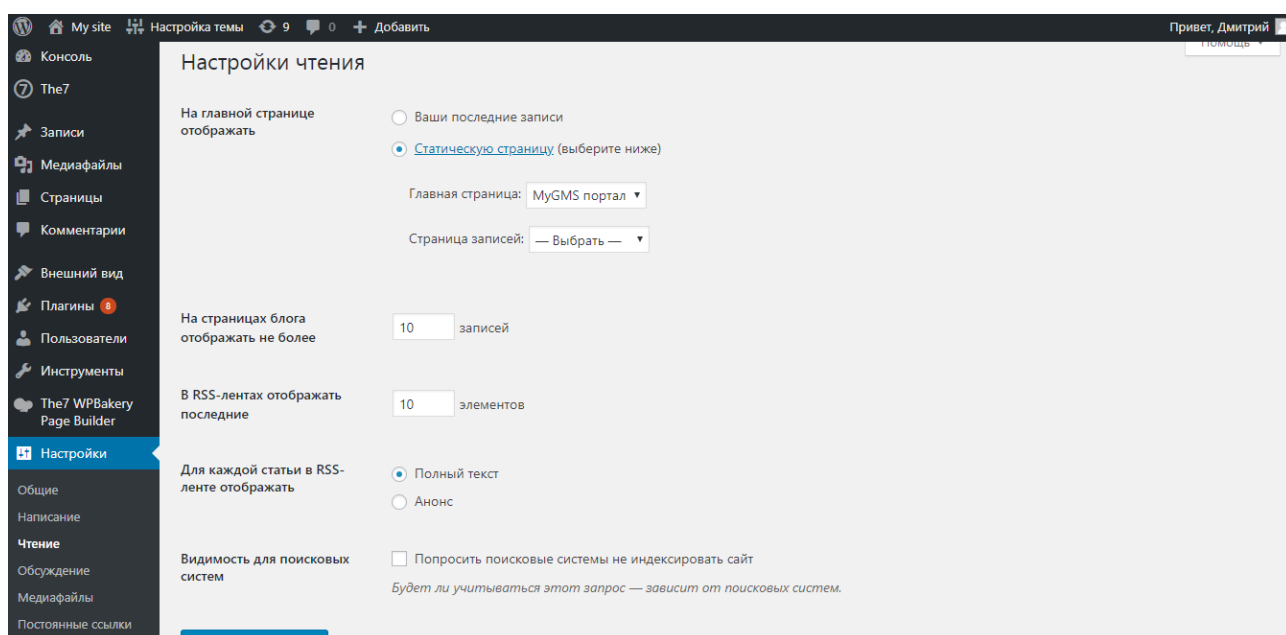


Рисунок 2.11 — Указываем настройки чтения

- в разделе «Настройки обсуждения» (рисунок 2.12) выбираем подходящие параметры. В большинстве случаев подойдут дефолтные настройки;

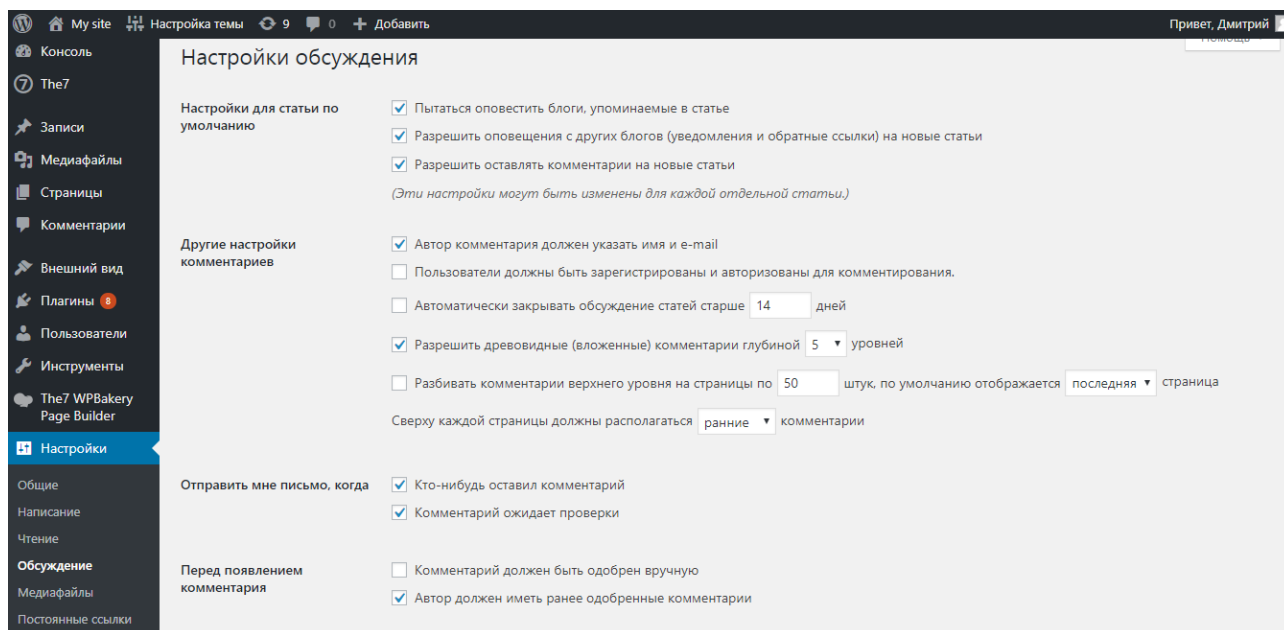


Рисунок 2.12 — Выбираем настройки обсуждения

- в разделе «Медиафайлы» оставляем настройки по умолчанию;
- в разделе «Постоянные ссылки» (рисунок 2.13) выбираем структуру ссылок на наши материалы;

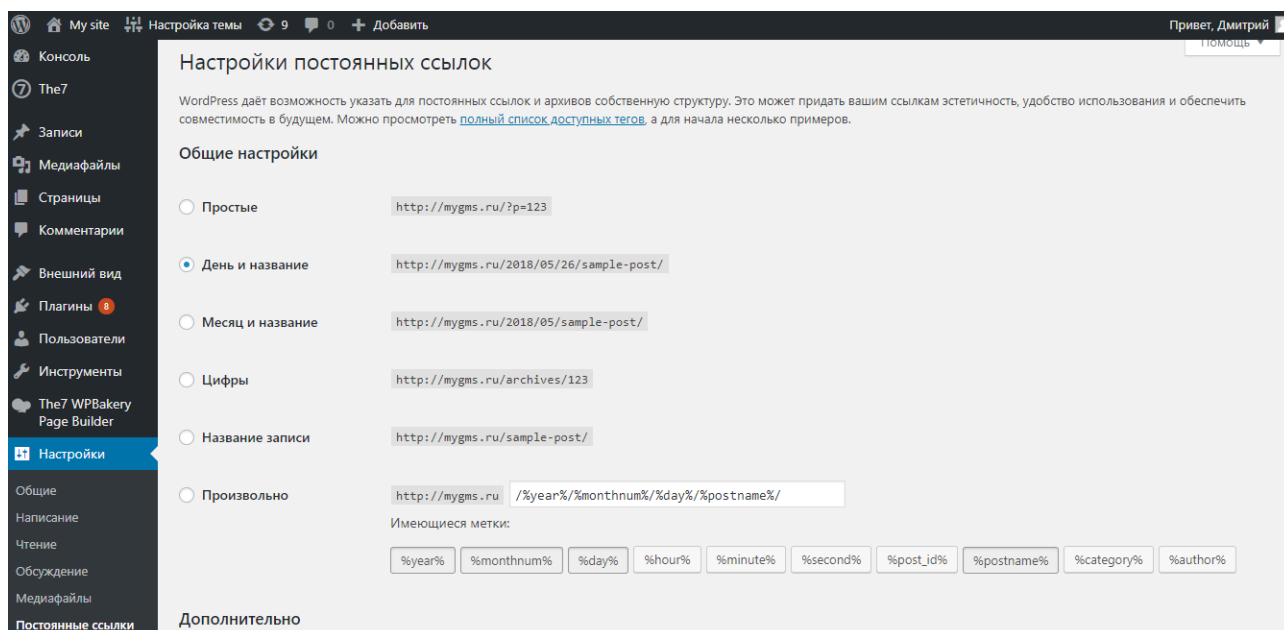


Рисунок 2.13 — Выбираем структуры ссылок

- виджеты лучше настраивать в меню WordPress. Для этого выбираем раздел «Внешний вид — виджеты». В левой части экрана видим доступные виджеты. Переносим необходимые элементы в сайдбар или футер сайта способом drag-and-drop, представлено на рисунке 2.14.

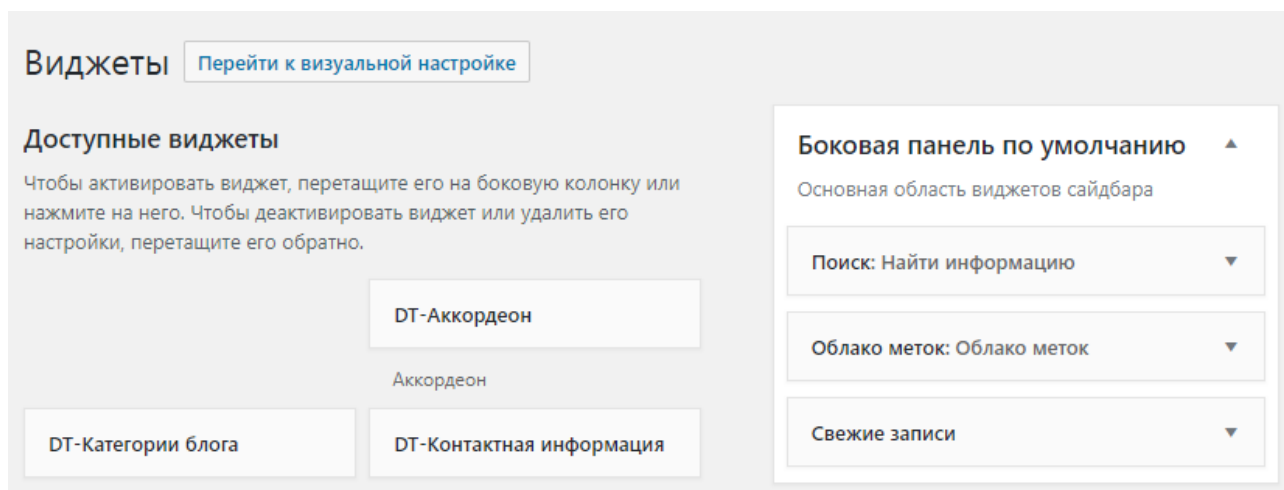


Рисунок 2.14 — Перетаскиваем виджет и сохраняем изменения

## 2.4 Дизайн сайта

Так как разрабатываем новостной web-сайт, дизайн должен быть максимально минималистичным и простым. Это в свою очередь поможет пользователю не отвлекаться от изучения основного контента.

В административной панели WordPress необходимо зайти во вкладку «Внешний вид» и выбрать меню «Настроить». Укажем необходимые данные в каждом разделе настроек:

- в разделе «Общий вид» укажем ширину содержимого (в "px" или "%") сайта и выберем блочный макет;
- в разделе «Заголовки страниц» (рисунок 2.15) выберем необходимые параметры. Макет области заголовка лучше разместить по центру;
- высота области заголовка в 180 px позволит нам оставить место под логотип и навигацию;

## Заголовки страниц

Макет
Стиль
Заголовок
Раздел навигации
Адаптивность

### Макет области заголовка

Макет области заголовка  
Положение заголовка и хлебных крошек

TITLE ---

--- TITLE

TITLE

TITLE

TITLE

Left title + right breadcrumbs

Right title + left breadcrumbs

Left

Right

Centered

Высота области заголовка (px)

180

Padding

25

px ▾

20

px ▾

Вверху

Кнопки

Рисунок 2.15 — Заголовки страниц

- в разделе «Основной шрифт» (рисунок 2.16) выбираем Roboto — шрифтовая гарнитура без засечек, представленная вместе с операционной системой Android 4.0 «Ice Cream Sandwich». Самая распространенная и популярная гарнитура отлично подходит к новостному сайту.

## Основной шрифт

Выбрать базовый шрифт

Roboto ▾

Don't stop until you're proud!

Шрифт по умолчанию для области содержимого и шорткодов.

Большой размер шрифта

15

Большая высота строки

27

Рисунок 2.16 — Основной шрифт

## 2.5 Создание главной страницы

Чтобы максимально быстро и эффективно разработать web-сайт. Необходимо использовать шорткоды. Шорткоды в WordPress сильно упрощают решение некоторых задач. По существу, шорткоды — это макросы, которые позволяют разместить статичный или динамический контент в любом месте сайта.

Например, вместо вставки кучи изображений для создания галереи, достаточно просто использовать шорткод [Gallery]. В WordPress доступно к использованию несколько шорткодов по умолчанию, и еще сотни, которые доступны в некоторых расширениях.

При всем своем великолепии, у шорткодов есть один недостаток — их можно вставлять только непосредственно в тело страниц и записей. В нашем же случае вывести шорткод можно абсолютно в любом месте, благодаря использованию дополнительных расширений [16].

Этапы создания страниц:

- в разделе «Страницы» (рисунок 2.17) нажимаем клавишу «Добавить новую», в последствии необходимо ввести имя и адрес второго уровня;

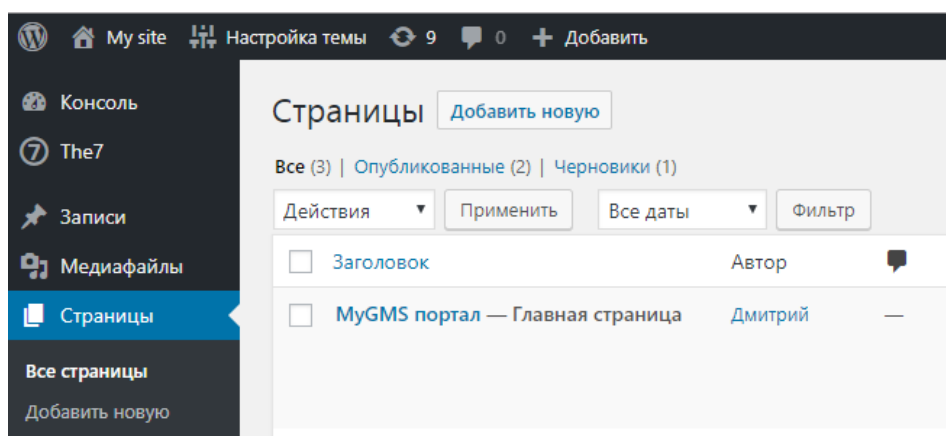


Рисунок 2.17 — Главная страница

- используя шорткоды «vc\_row», «vc\_custom», «vc\_empty», «vc\_column» и т.д. описываем положение всех необходимых элементов.



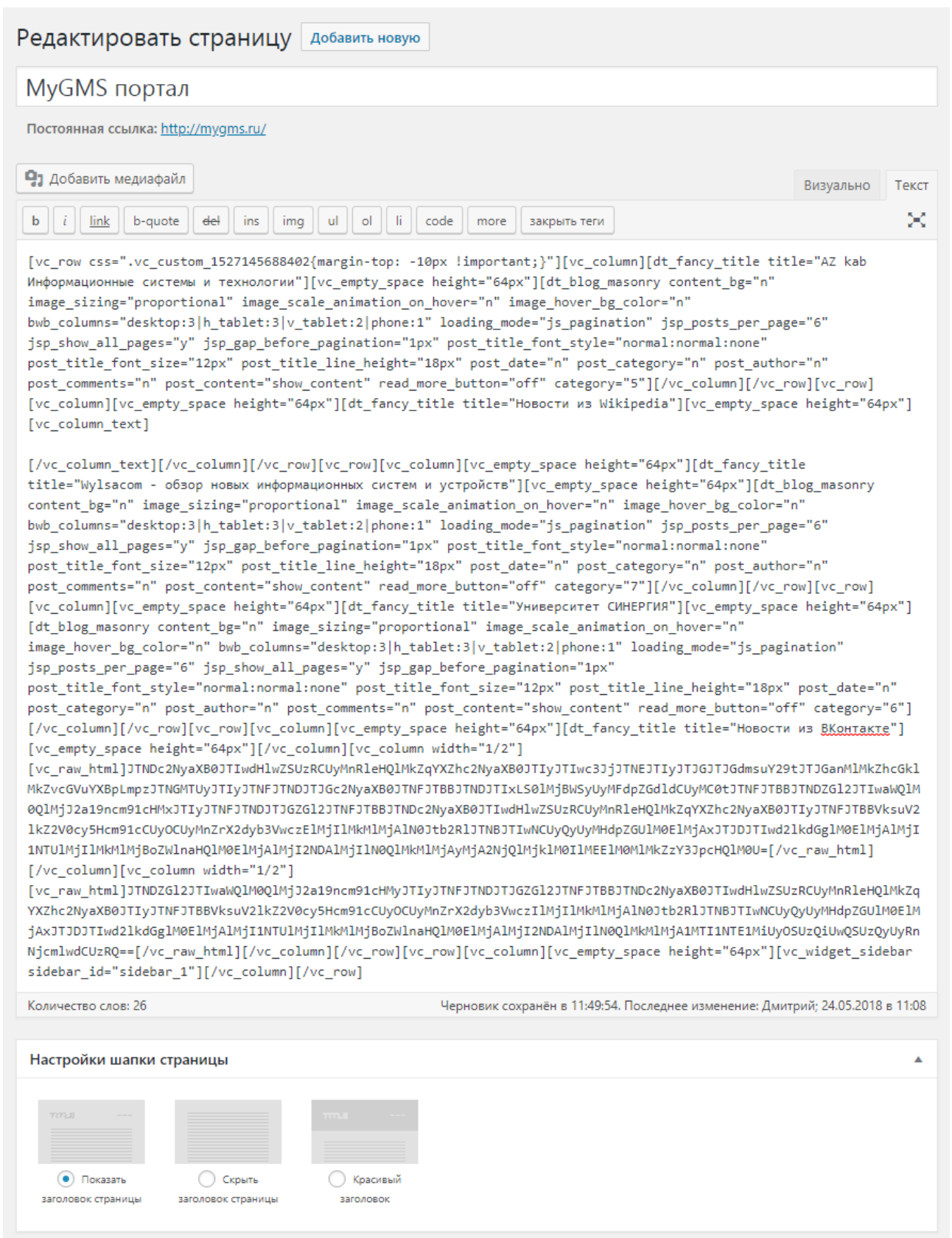


Рисунок 2.18 — Создание главной страницы

На текущий момент получается рабочий сайт (рисунок 2.19) с обычными

публикациями, которые необходимо регулярно обновлять и вручную сортировать по категориям.

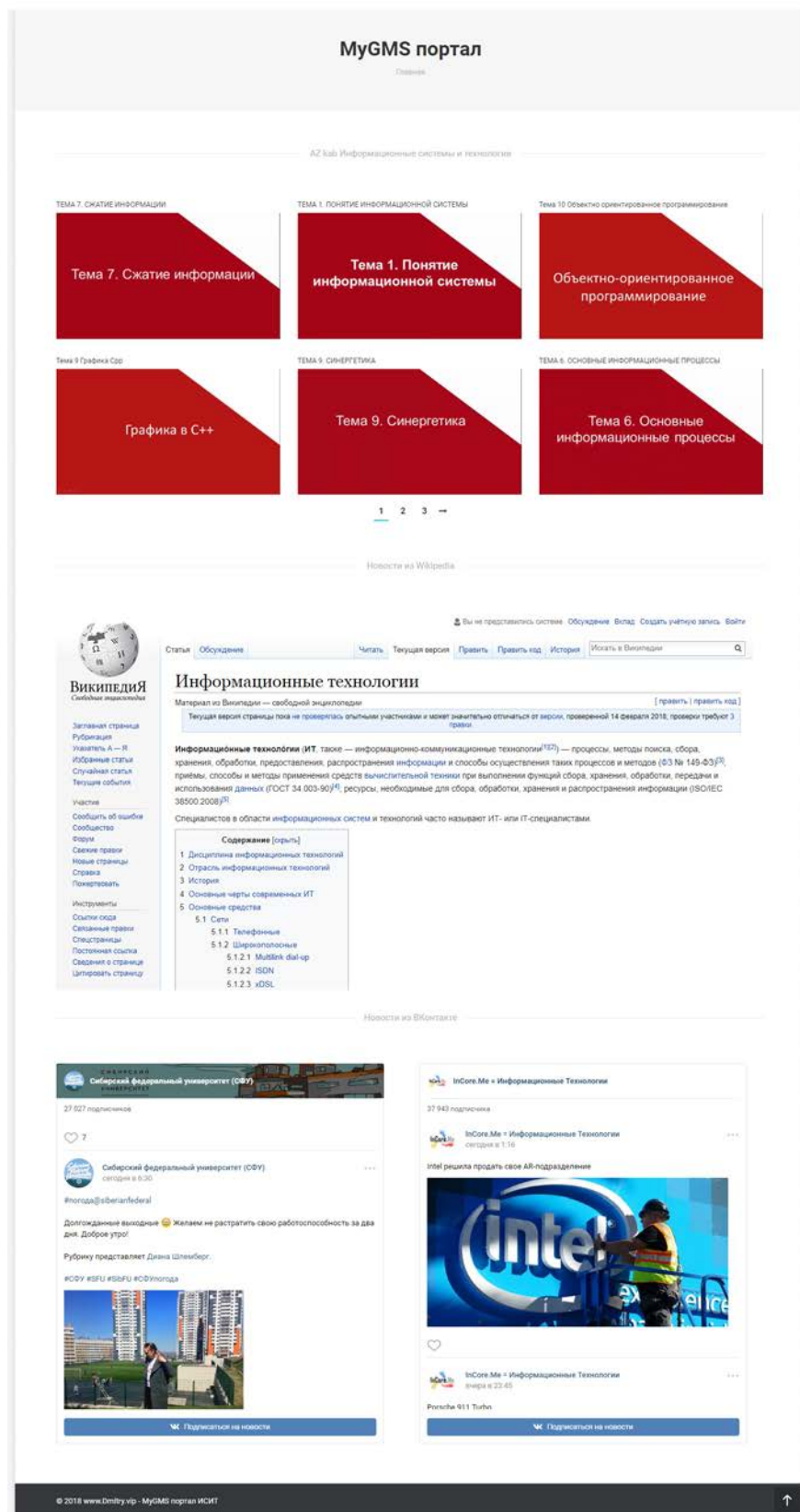


Рисунок 2.19 — Mygms.ru

## **2.6 Вывод по главе 2**

Разработан новостной web-сайт, состоящий из нескольких HTML документов, связанных друг с другом с помощью гиперссылок. Во главе 2 представлены актуальные этапы разработки на 2018 год. Web-сайт кастомизирован на CMS Wordpress с использованием шорткодов. UI дизайн главной страницы акцентирует внимание потенциального пользователя прежде всего на публикациях и новостей про информационные системы и технологии.

## Глава 3 Разработка автоматической системы для публикации статей

### 3.1 Создание внутренних страниц

Текущий этап подразумевает подготовку к использованию средств и инструментов автоматической публикации. Для этого необходимо реализовать несколько шагов:

- в разделе «Рубрики» (рисунок 3.1) создать основные метки, в последующем появится необходимость сортировки будущих публикаций;

Название	Описание	Ярлык
<input type="checkbox"/> AZ kab	—	az-kab
<input type="checkbox"/> Wylsacom	—	wylsacom
<input type="checkbox"/> Без рубрики	—	bez
<input type="checkbox"/> СИНЕРГИЯ	—	синергия

Рисунок 3.1 — Рубрики

- в разделе «RSS» создать несколько категорий (фид) с аналогичными названиями.

### 3.2 Методы RSS

RSS — это такой специальный формат из семейства XML-форматов, с помощью которого можно получать новости, практически, любого сайта, не заходя на сам сайт.

RSS служит тому, чтобы извещать об новостях. Нет необходимости постоянно заходить на любимый сайт, обновлять страницы, когда можно просто получить оповещение о том, что содержимое этого сайта обновилось.

В сети можно встретить разные термины, например, RSS-канал, RSS-лента, RSS-фид или просто фид, по сути, это все одно и то же. Так называются сайты, у которых есть формат RSS.

Однако в 2018 году большинство пользователей сталкиваются с таким названием, как Atom. Он так же относится к семейству форматов XML и также включает в себя протокол, основанный на HTTP. Как можно заметить, именно аббревиатура http всегда присутствует в адресах сайтов, т.к. все они передаются по этому протоколу. Формат Atom был придуман позже формата RSS, и служит тем же целям.

Формат RSS имеет свою иконку, представленную на рисунке 3.2. Эта иконка имеет яркий оранжевый цвет, скорее всего для того, чтобы бросаться в глаза, чтобы пользователи сразу видели, что у этого сайта есть RSS-канал, на который можно подписаться. Конечно, в сети можно встретить различные интерпретации этой иконки, в разных цветах, и разной формой, но для всех иконок отличительной особенностью является именно этот знак.



Рисунок 3.2 — Иконка RSS

Для удобства существует огромный выбор для получения новостей любимых сайтов. Всё, что помогает получать обновления, называется RSS-агрегатором. Практически все браузеры обладают встроенными RSS-агрегаторами. Так же, агрегатор называют ридером, RSS-ридером, онлайн клиентом. Рассмотрим некоторые из них.

Получать новости сайтов можно непосредственно в браузере. Все современные браузеры распознают сайты, у которых есть RSS канал. Как правило, когда заходим на любой сайт, если у этого сайта есть RSS-канал, то в адресной

строке браузера или в меню отображается оранжевая иконка RSS. Если у сайта нет обновляемого канала новостей, то такая иконка либо вообще отсутствует, либо имеет серый цвет.

### **3.3 Карты сайта HTML и XML**

Карта сайта (sitemap): html страница сайта или специальный xml файл, в котором отражены ссылки на все важные страницы сайта. Чтобы понять, что такое карта сайта, достаточно представить книжное оглавление и сразу же станет ясно, зачем нужна карта сайта. Карта сайта помогает посетителю, будь это человек или поисковый робот, быстро найти любую страницу сайта, совершая минимальное число переходов.

Поисковые системы индексируют сайт постепенно, уровень за уровнем, начиная с главной страницы. Если на сайте много уровней вложенности страниц, то пока все страницы сайта проиндексируются, пройдут многие месяцы. Значит, необходимо создать карту сайта, на которой будут все ссылки на все страницы сайта сразу, чтобы робот не тратил время на переходы по уровням вложенности.

HTML карта сайта — это страница сайта, на которой перечислены ссылки. Обычно это ссылки на самые важные разделы и страницы сайта. HTML карта сайта больше рассчитана на людей, нежели на роботов и помогает быстрее ориентироваться в основных разделах сайта. Для карты сайта в виде html-страницы существуют серьезные ограничения по количеству ссылок на одной странице. Если на странице будет слишком много ссылок, далеко не все ссылки могут быть проиндексированы или вовсе страница карты сайта может быть исключена из поиска за чрезмерное количество ссылок, пусть даже внутренних ссылок.

Для того, чтобы карта сайта html правильно индексировалась и адекватно воспринималась посетителями не стоит размещать на странице более 100 ссылок. Этого более чем достаточно, чтобы разместить на странице все разделы и подразделы, которые не влезли в основное меню.

Обычно, карта сайта в формате HTML имеет древовидную структуру, где указаны развернутые разделы и подразделы. Излишне громоздкие HTML карты сайта, зачастую оформляются графическими элементами, CSS-стилями и дополняются Java-script.

XML карта сайта — это файл формата xml, вида sitemap.xml, который обычно находится в корне сайта. У карты сайта в формате xml есть множество преимуществ перед html картой сайта. Sitemap xml — это специальный формат карты сайта, который определяется всеми популярными поисковыми системами, например, Google и Яндекс. В xml sitemap можно указать до 50.000 ссылок. Более того, в sitemap xml можно указать относительный приоритет и частоту обновления страниц.

Правильный sitemap.xml должен иметь кодировку UTF8. Содержимое файла карты сайта sitemap.xml показано на рисунке 3.3.

```
<urlset xmlns="http://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9">

  <url>

    <loc>http://mysite.ru/</loc>

    <lastmod>2014-09-18T18:54:13+04:00</lastmod>

    <changefreq>always</changefreq>

    <priority>1.0</priority>

  </url>

  <url>

    <loc>http://mysite.ru/page/</loc>

    <lastmod>2014-09-18T18:59:37+04:00</lastmod>

    <changefreq>daily</changefreq>

    <priority>0.6</priority>

  </url>

</urlset>
```

Рисунок 3.3 — Карта сайта

Где используются следующие обязательные теги:

- `<urlset>` — родительский тег, в него заключаются все url-адреса;
- `<url>` — тег, в котором указываются сведения о конкретном url-адресе;
- `<loc>` — в данном теге указывается непосредственно url.

Далее, следуют необязательные теги:

- `<lastmod>` — этот тег заключает в себе дату последнего изменения страницы;
- `<changefreq>` — тег используется, чтобы указать насколько часто изменяется страница: `always`, `hourly`, `daily`, `weekly`, `monthly`, `yearly`, `never`;
- `<priority>` — указывает приоритет определенной страницы, относительно других страниц сайта от 0,1 – низкий приоритет, до 1 – высокий приоритет.

Так же, в файле карты сайта в формате xml должно содержаться указание на пространство имен языка XML:

```
xmlns="http://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9"
```

### 3.4 Подключение MediaWiki

MediaWiki — это свободное серверное программное обеспечение, распространяемое на условиях лицензии GNU General Public License (GPL). Оно рассчитано на использование в большой серверной ферме (server farm) для обеспечения работы веб-сайта, способного отвечать на миллионы обращений в день.

MediaWiki — чрезвычайно мощная, масштабируемая, функционально развитая программная реализация вики, использующая PHP для обработки и отображения информации, хранящейся в собственной базе данных MySQL.

На страницах используется формат MediaWiki викитекст, поэтому их с лёгкостью могут редактировать пользователи, не знакомые с HTML и CSS.



Когда пользователь редактирует страницу, MediaWiki записывает её в базу данных, не стирая предыдущие варианты страницы. Это позволяет легко аннулировать изменения в случаях вандализма или спама. MediaWiki также обрабатывает изображения и файлы мультимедиа, хранимые в файловой системе. Для больших сайтов вики с множеством пользователей MediaWiki поддерживает кэширование и легко стыкуется с прокси-сервером Squid.

Для подключения библиотеки к сайту, необходимо использовать PHP код в связке с HTML, представленном на рисунке 3.4.

**Post Content**

☐ Display link to source

`<a href=%LINK%>Original Article</a>` ?

☒ Enable web scraper ?

Configure content extractor

`//div[@id="player-api"]`

XPath selectors for ignored elements can be set here

---

**Content wrapper**

```
[php]
global $mfra, $mres, $mjpg;
$mfra = '%CONTENT%';

$mres = explode('"', $mfra);

$mvid = explode('/', $mres[5]);
$mjpg = 'https://i.ytimg.com/vi/'.$mvid[4].'/maxresdefault.jpg';
[/php]

[wp_colorbox_media url="<?=$mres[5];?>" type="youtube" hyperlink="<?=$mjpg;?>"]
```

Рисунок 3.4 — Код MediaWiki

### 3.5 Интеграция новостей из ВКонтакте

Виджет для сообществ тесно свяжет сайт с соответствующей группой или официальной страницей ВКонтакте. Виджет позволяет подписаться на новости сообщества, не покидая страницы.

В виджете могут отображаться фотографии друзей пользователя и других участников сообщества. По ссылке «Подписаны» доступна демографическая статистика по участникам.

Вместо фотографий также могут отображаться новости сообщества. В этом случае внизу виджета будет располагаться небольшой блок с фотографией самого близкого друга пользователя из числа подписавшихся и списком остальных друзей, состоящих в сообществе. При прокрутке блока вниз автоматически подгружаются более старые записи.

Чтобы добавить виджет на сайт необходимо скопировать код для вставки на страницу, рисунок 3.5.

Ссылка на страницу:

Вид: ☐ Участники  
☒ Новости  
☐ Только название

☒ Не использовать обложку  
☐ Расширенный режим

Ширина:

Высота:

Цвет фона: #

Цвет текста: #

Цвет кнопок: #

Код для вставки:

```
<script type="text/javascript"
src="//vk.com/js/api/openapi.js?154"></script>

<!-- VK Widget -->
<div id="vk_groups"></div>
<script type="text/javascript">
VK.Widgets.Group("vk_groups", {mode: 4,
no_cover: 1, height: "400"}, 220664);
</script>
```

[Перейти к подробной документации виджета »](#)

Рисунок 3.5 — Код ВКонтакте

### **3.6 Вывод по главе 3**

Для реализации системы автоматической публикации статей, потребовалось: изучить методы RSS, строение HTML и XML карт сайта, подключить модуль MEDIAWIKI используя PHP и HTML код, интегрировать публикации из ВКонтакте. Во главе 3 описаны необходимые этапы для реализации задачи.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе выполнения бакалаврской работы разработан новостной web-сайт с автоматической публикацией статей, с использованием методов RSS и XML карт, с модулями MEDIAWIKI, на примере новостей про технологические устройства и системы.

Были выделены следующие задачи: выявление анализа требований, проектирование структура сайта, проектирование модели функционирования сайта, установка и настройка CMS систем, описание методов RSS, использование XML карты сайта, интегрирована библиотека MediaWiki, интегрированы записи из ВКонтакте, разработан сайт [www.mygms.ru](http://www.mygms.ru).

Создан максимально простой, но многофункциональный сайт с автоматической интеграцией новостей из нескольких новостных ресурсов:

- AZ.kab Информационные системы и технологии;
- новости из Wikipedia;
- wylsacom — обзор новых информационных систем и устройств;
- университет Синергия;
- сибирский федеральный университет (СФУ);
- InCore.Me — информационные технологии.

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

Web-страница — HTML документ, основной файл, который является частью сайта.

Web-сайт — главная и другие страницы, документы, графика, мультимедийные и другие файлы, которые хранятся на хостинге или на компьютере.

HTML (HyperText Markup Language — язык разметки гипертекста) — стандартный язык разметки документов в Интернете.

HTTP (HyperText Transfer Protocol — «протокол передачи гипертекста») — протокол прикладного уровня передачи данных.

Хостинг — дисковое пространство (большой компьютер, сервер) который хранит страницы сайта, доступные для просмотра, через Интернет в любой точке мира.

Домен — специальное имя, служащее для идентификации областей - страниц администрирования автономии в Интернете - в составе вышестоящей по иерархии такой области. Каждая область называется доменом. Доменные имена дают возможность для адресации интернет-узлов и расположенных на них сетевых ресурсов (серверов электронной почты, веб-сайтов и других служб) в удобной форме.

URL (Universal Resource Location) — это специальная форма обозначения индивидуального адреса ресурса в интернете, которая представляет адрес сайта или ресурса по World Wide Web, а также протокол, по которому есть доступ к данным.

Таблицы (CSS) — каскадные таблицы стилей. Используются как средство описания, оформления и визуализации внешнего вида страниц сайта.

RSS (Rich Site Summary — обогащённая сводка сайта) — семейство XML-форматов, предназначенных для описания лент новостей, анонсов статей, изменений в блогах и т. п.

XML (eXtensible Markup Language) — расширяемый язык разметки.

MediaWiki — написанное на PHP свободное программное обеспечение с открытым исходным кодом.

WordPress — свободное программное обеспечение, которое можно использовать для создания сайта, блога или веб-приложения.

Интерфейс пользователя, он же пользовательский интерфейс (UI — user interface) — интерфейс, обеспечивающий передачу информации между пользователем-человеком и программно-аппаратными компонентами.

Навигационная цепочка (дублирующее меню, «хлебные крошки», Breadcrumbs) — элемент интерфейса, показывающий путь от некоего начального элемента до следующего уровня иерархии.

Десктоп (desktop) — настольный компьютер.

Кастомизация (от англ. to customize) — настраивать, изменять что-то, делая более подходящим под нужды конкретного потребителя.

Виджет (элемент интерфейса) — примитив графического интерфейса пользователя, имеющий определённый внешний вид и выполняющий необходимые действия.

Drag-and-drop (тащи-и-бросай; бери-и-брось) — способ реализуется путём «захвата» (нажатием и удержанием главной (первой, чаще левой) кнопки мыши) отображаемого на экране компьютера объекта и перемещении его в другое место (для изменения расположения).

PX — единица измерения разрешения экрана.

Сайдбар — закреплённая боковая панель ресурса, область навигации или вспомогательной информации, графически отделённая от основной области контента.

Шорткод — макрос, который позволяют разместить статичный или динамический контент в любом месте сайта.

Фид — формат вывода записей или комментариев в специальном формате.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Междисциплинарный курсовой проект — учебно-методическое пособие / сост. Д.А. Перфильев, К.В. Раевич. — Электрон. дан. — Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2016. — 28 с.
2. СТО 4.2–07–2014. — система менеджмента качества, общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной деятельности – 31 с.
3. ГОСТ 34.602-89 — комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы. — 106 с.
4. Основные разделы технического задания [Электронный ресурс]. — 2018. — режим доступа: <https://va-promotion.ru/how-to-prepare-tech-specs-for-website/>
5. Rookee контент [Электронный ресурс]. — 2015. — режим доступа: <https://prozhector.ru/wiki/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82/>
6. Tilda.education [Электронный ресурс]. — 2017. — режим доступа: <http://tilda.education/courses/web-design/basicsteps/>
7. Semantika модель сайта [Электронный ресурс]. — 2016. — режим доступа: <https://semantica.in/blog/struktura-sajta-ot-a-do-ya-vidy-sozdanie-analiz.html>
8. Регистрация сайтов [Электронный ресурс]. — 2018. — режим доступа: <https://www.reg.ru/support/domains/registraciya-i-prodlenie-domenov/registraciya-domena/kak-zaregistrirovat-domen>
9. Дунаев, В. Сценарии для Web-сайта. PHP и JavaScript / В. Дунаев. — СПб.: БХВ-Петербург, 2006. — 576 с.
10. Wordpress [Электронный ресурс]. — 2010. — режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Wordpress>
11. Средства создания сайтов [Электронный ресурс]. — 2011. — режим доступа: <http://www.in-internet.narod.ru/teor/sreda.html>
12. TexTerra [Электронный ресурс]. — 2015. — режим доступа:

<https://texterra.ru/blog/kak-sozdat-sayt-na-wordpress-polnoe-rukovodstvo-dlya-novichkov.html>

13. Hevner, A.R. Box Structure Methods for System Development with Objects / A. R. Hevner // IBM Systems Journal – 1993 – С. 232–251.

14. Karlsson, J. A Cost-Value Approach for Prioritizing Requirements / J. Karlsson, K. Ryan // IEEE Software – 1997 – С. 67–74.

15. Фатрепп, Р.Т Управление программными проектами: достижение оптимального качества при минимуме затрат. / Р. Т. Фатрепп, Д. Ф. Шафер, Л. И. Шафер – М.: Издательский дом «Вильямс» –2003. – С. 331–340.

16. Persson, C. Establishment of Automated Regression / C. Persson, N. Yilmazturk // Industrial Experience Report on ‘Avoiding the Pitfalls – 2004 – С. 112–121.

17. Блог SEO Дилетанта [Электронный ресурс]. – 2010. — режим доступа: <https://amateurblogger.ru/rss-eto-dolzhen-znat-kazhdyj/>

18. XML карта сайта [Электронный ресурс]. – 2014. — режим доступа: <https://convertmonster.ru/blog/seo-blog/sitemap-xml-chto-takoe-karta-sajta-html/>

19. Mediawiki [Электронный ресурс]. – 2018. — режим доступа: [https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:What\\_is\\_MediaWiki%3F/ru](https://www.mediawiki.org/wiki/Manual:What_is_MediaWiki%3F/ru)

20. Stewart, R. Cost Estimator’s reference manual / R. Stewart, R. Wyskida, J. Johanness – A Wiley-Interscience – 1995 – 527 с.



## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Результат проверки на оригинальность текста

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Сибирский федеральный университет»

#### НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА

660049, Красноярск, пр. Свободный, 79/10, тел.(3912) 2-912-820, факс (3912) 2-912-773  
E-mail: bik@sfu-kras.ru

#### ОТЧЕТ

о результатах проверки в системе «АНТИПЛАГИАТ»

Автор: Алексенко Дмитрий Павлович

Заглавие: Модуль автоматической публикации

Вид документа: Выпускная квалификационная работа бакалавра

По результатам проверки оригинальный текст составляет 76,16%

Источник	Коллекция / модуль поиска	Ссылка на источник	Доля в отчете	Доля в тексте
Основы ВМ : введение в инф ормационное моделирование з даний	bibliorossica	<a href="http://www.bibliorossica.com/book.html?&amp;currBookId=8314">http://www.bibliorossica.com/book.html?&amp;currBookId=8314</a>	0	0,39
Коммерческий учет электроэн ергии на оптовом и розничном рынках	bibliorossica	<a href="http://www.bibliorossica.com/book.html?&amp;currBookId=12047">http://www.bibliorossica.com/book.html?&amp;currBookId=12047</a>	0	0,31
Прикладная информатика: тех нологии курсового и дипломн ого проектирования	bibliorossica	<a href="http://www.bibliorossica.com/book.html?&amp;currBookId=14290">http://www.bibliorossica.com/book.html?&amp;currBookId=14290</a>	0	0,31
Партизанский маркетинг. Про стые способы получения боль ших прибылей при малых затр атах	bibliorossica	<a href="http://www.bibliorossica.com/book.html?&amp;currBookId=13601">http://www.bibliorossica.com/book.html?&amp;currBookId=13601</a>	0	0,28
Современные веб-технологии	bookru	<a href="https://www.book.ru/book/918224">https://www.book.ru/book/918224</a>	0,16	0,92
Web-технологии	bookru	<a href="https://www.book.ru/book/917534">https://www.book.ru/book/917534</a>	0	0,28
	citations		0,48	0,48
229578	directmedia	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=229578">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=229578</a>	0,78	1,45
208689	directmedia	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=208689">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=208689</a>	0	0,25
253552	directmedia	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=253552">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=253552</a>	0	0,17
Трейгер, Семен Михайлович д иссертация ... кандидата юрид ических наук : 12.00.08 Москва 2011	disser.rsl	<a href="http://dlib.rsl.ru/rsl01004000000/rsl01004984000/rsl01004984498/rsl01004984498.pdf">http://dlib.rsl.ru/rsl01004000000/rsl01004984000/rsl01004984498/rsl01004984498.pdf</a>	0,06	0,63
Кокорин, Павел Петрович дис сертация ... кандидата техниче ских наук : 05.13.11 Санкт-Пет ербург 2010	disser.rsl	<a href="http://dlib.rsl.ru/rsl01004000000/rsl01004743000/rsl01004743323/rsl01004743323.pdf">http://dlib.rsl.ru/rsl01004000000/rsl01004743000/rsl01004743323/rsl01004743323.pdf</a>	0	0,43
Марков, Михаил Алексеевич д иссертация ... кандидата эконо мических наук : 08.00.05 Санкт -Петербург 2010	disser.rsl	<a href="http://dlib.rsl.ru/rsl01004000000/rsl01004735000/rsl01004735231/rsl01004735231.pdf">http://dlib.rsl.ru/rsl01004000000/rsl01004735000/rsl01004735231/rsl01004735231.pdf</a>	0,36	0,36

Рисунок А.1 — Результат проверки на оригинальность текста 1 лист

Источник	Коллекция / модуль поиска	Ссылка на источник	Доля в отчете	Доля в тексте
Филатова, Анна Владимировна для студентов языковых специ- альностей вузов : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.02 Москва 2009	disser.rsl	<a href="http://dlib.rsl.ru/rsl01004000000/rsl01004316000/rsl01004316274/rsl01004316274.pdf">http://dlib.rsl.ru/rsl01004000000/rsl01004316000/rsl01004316274/rsl01004316274.pdf</a>	0	0,28
SEO - искусство раскрутки сай- тов, 2 изд.	ibooks	<a href="http://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=335232">http://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=335232</a>	0	0,4
Вестник Томского государств- енного университета. История	ibooks	<a href="http://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=342087">http://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=342087</a>	0	0,19
Прикладная информатика	ibooks	<a href="http://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=341908">http://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=341908</a>	0,15	0,15
RSS – это должен знать кажды- й   Блог SEO Дилетанта	internet	<a href="http://amateurblogger.ru/rss-eto-dolzhen-znat-kazhdyj/">http://amateurblogger.ru/rss-eto-dolzhen-znat-kazhdyj/</a>	4,79	4,79
kursach	internet	<a href="http://www.studfiles.ru/preview/6057253/">http://www.studfiles.ru/preview/6057253/</a>	3,1	3,1
Тоискин В.С., Шумакова А.В., Красильников В.В. Антропол- огическое измерение социаль- ных сервисов интернета Учеб- ное пособие	internet	<a href="http://sspi.ru/dir/_nau/inf_mat/13.pdf#4">http://sspi.ru/dir/_nau/inf_mat/13.pdf#4</a>	2,62	2,62
Дипломный проект	internet	<a href="http://www.studfiles.ru/preview/5582132/">http://www.studfiles.ru/preview/5582132/</a>	2,39	2,39
Курсовая: "Разработка сайта И- нтернет-магазина автомобиль- ных запчастей"	internet	<a href="http://westud.ru/work/220872/Razrabotka-sajta-Internet-magazina">http://westud.ru/work/220872/Razrabotka-sajta-Internet-magazina</a>	0,11	2,28
Загрузить	internet	<a href="http://www.volsu.ru/download.php?id=000023894-1.pdf">http://www.volsu.ru/download.php?id=000023894-1.pdf</a>	2,04	2,04
Виджет для сообществ   Разра- ботчикам   ВКонтакте	internet	<a href="https://vk.com/dev/Community">https://vk.com/dev/Community</a>	1,7	1,7
Контент сайта – что это такое? Что означает (значит) слово контент?	internet	<a href="http://prozhector.ru/wiki/%d0%ba%d0%be%d0%bd%d1%82%d0%b5%d0%bd%d1%82/">http://prozhector.ru/wiki/%d0%ba%d0%be%d0%bd%d1%82%d0%b5%d0%bd%d1%82/</a>	1,56	1,56
Анализ требований	internet	<a href="http://ru.wikipedia.org/wiki/Анализ_требований">http://ru.wikipedia.org/wiki/Анализ_требований</a>	1,36	1,36
скачать	internet	<a href="http://gendocs.ru/v23584/?download=1">http://gendocs.ru/v23584/?download=1</a>	0,21	1,27
Каталог образовательных инте- рнет-ресурсов	internet	<a href="http://www.edu.ru/modules.php?cid=6&amp;fids%5B%5D=2668&amp;file=index&amp;l_op=viewlink&amp;min=180&amp;name=Web_Links&amp;op=modload&amp;orderby=hitsD&amp;show=10">http://www.edu.ru/modules.php?cid=6&amp;fids%5B%5D=2668&amp;file=index&amp;l_op=viewlink&amp;min=180&amp;name=Web_Links&amp;op=modload&amp;orderby=hitsD&amp;show=10</a>	0,23	0,59
Drag-and-drop	internet	<a href="http://ru.wikipedia.org/wiki/Drag-and-drop">http://ru.wikipedia.org/wiki/Drag-and-drop</a>	0,53	0,53
	internet	<a href="http://window.edu.ru/resource/409/61409/files/koznov-lectures.pdf">http://window.edu.ru/resource/409/61409/files/koznov-lectures.pdf</a>	0,35	0,35
<a href="http://d-and-t.ru/files/journal/59">http://d-and-t.ru/files/journal/59</a>	internet	<a href="http://d-and-t.ru/files/journal/59">http://d-and-t.ru/files/journal/59</a>	0,29	0,29
Блог (1/7)	internet	<a href="http://texterra.ru/blog/rss.php/#1">http://texterra.ru/blog/rss.php/#1</a>	0,22	0,22
Программа дисциплины обяза- тельного компонента для спец- иальности 1-02 05 04 04 «Физи- ка. Техническое творчество» - ReferatDB.ru	internet	<a href="http://referatdb.ru/informatika/48852/index.html">http://referatdb.ru/informatika/48852/index.html</a>	0	0,2
2365	lan	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=2365">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=2365</a>	0,35	0,35

Рисунок А.1 — Результат проверки на оригинальность текста 2 лист

Источник	Коллекция / модуль поиска	Ссылка на источник	Доля в отчете	Доля в тексте
59434	lan	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=59434">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=59434</a>	0	0,35
71330	lan	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71330">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71330</a>	0	0,31
44785	lan	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44785">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44785</a>	0	0,31
3349	lan	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3349">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3349</a>	0	0,28
Федеральное государственное автономное образовател.txt	sfukras		0	0,63
TPU_VKR_25904.pdf	vuzring	<a href="http://portal.tpu.ru/cs/TPU179226.pdf">http://portal.tpu.ru/cs/TPU179226.pdf</a>	0	0,45
антиплагиат 2013-2014 10.rar/ Севастьянова Н.М. диплом.docx	vuzring		0	0

Частично оригинальные блоки: 23,84%

Оригинальные блоки: 76,16%

Заимствование из белых источников: 0,48%

Итоговая оценка оригинальности: 76,64%

Подготовлено автоматически с помощью системы «Антиплагиат»

дата: 18.06.2018

Рисунок А.1 — Результат проверки на оригинальность текста 3 лист

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### Эскиз страниц

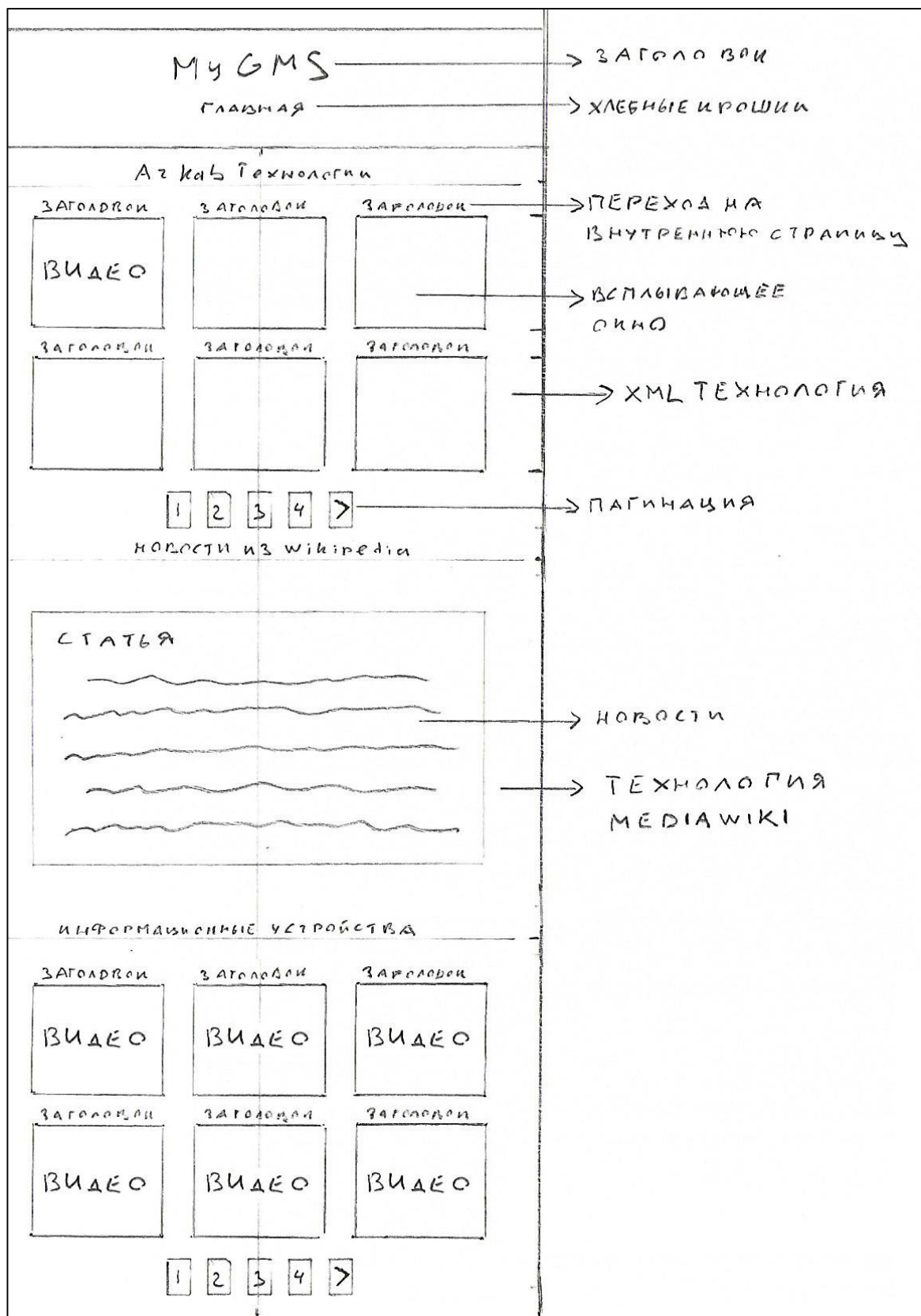


Рисунок Б.1 — Эскиз главной страницы лист 1

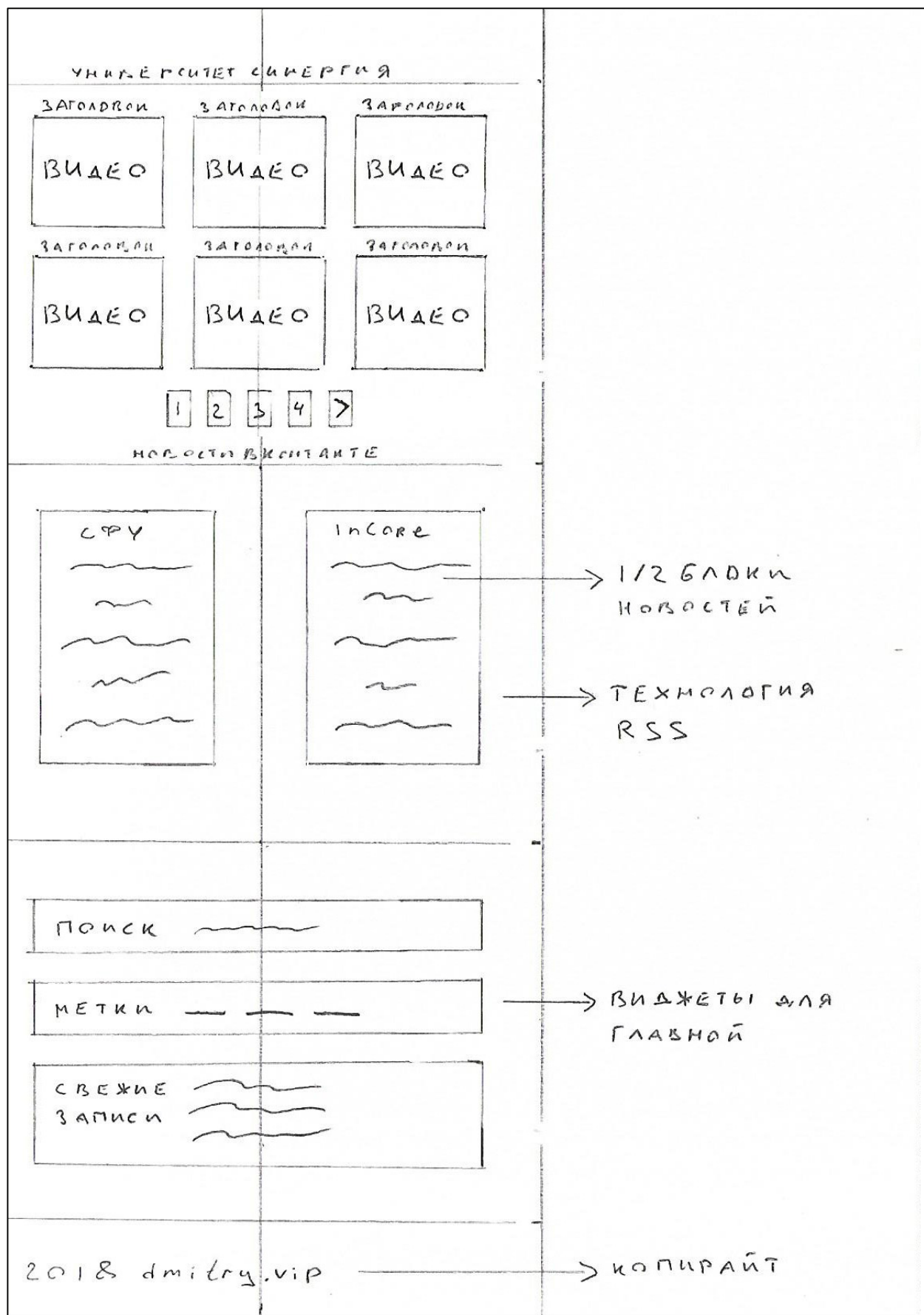


Рисунок Б.1 — Эскиз главной страницы лист 2

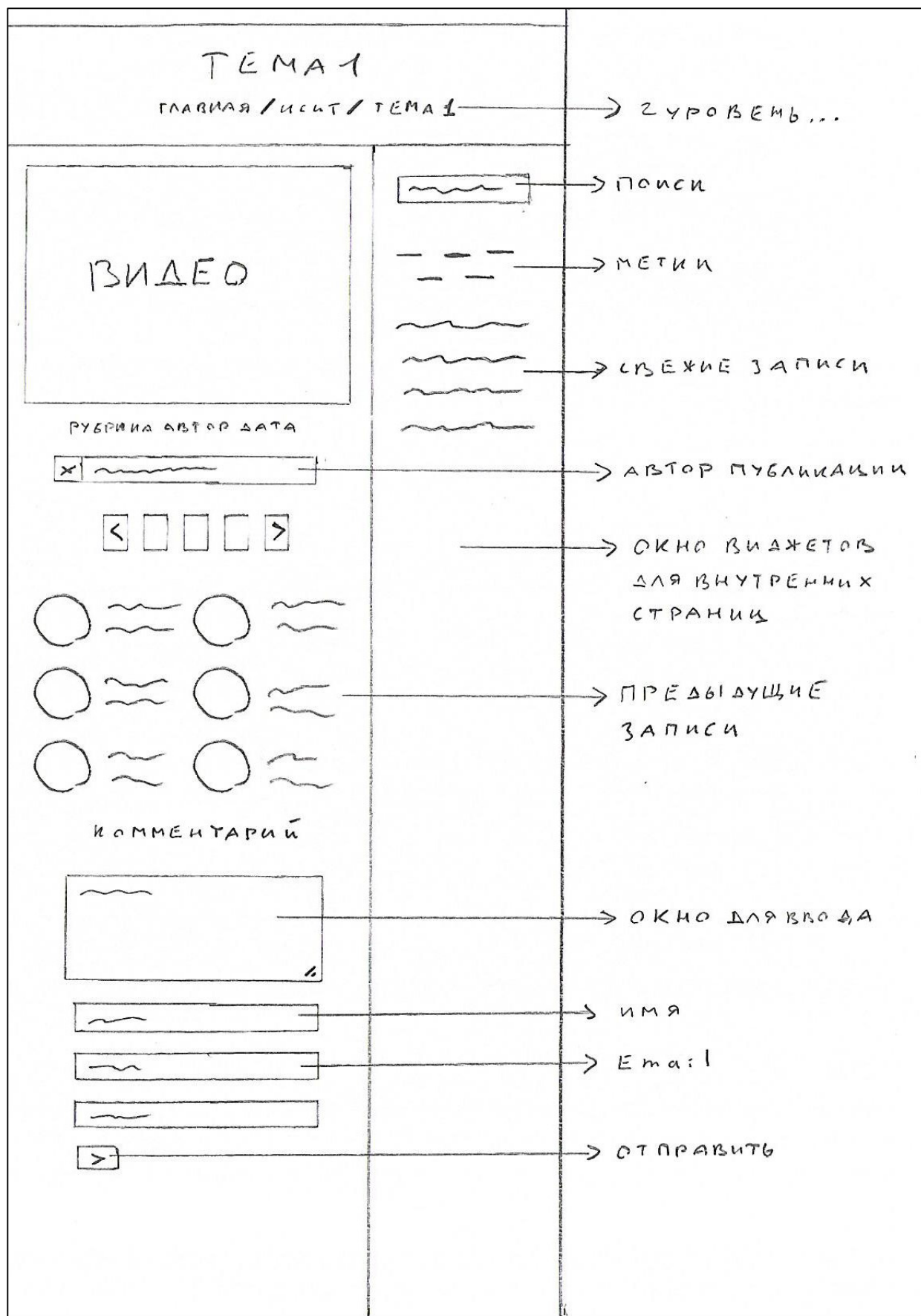


Рисунок Б.2 — Эскиз внутренних страниц

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### Презентационный материал



Рисунок В.1 — Слайд презентации №1

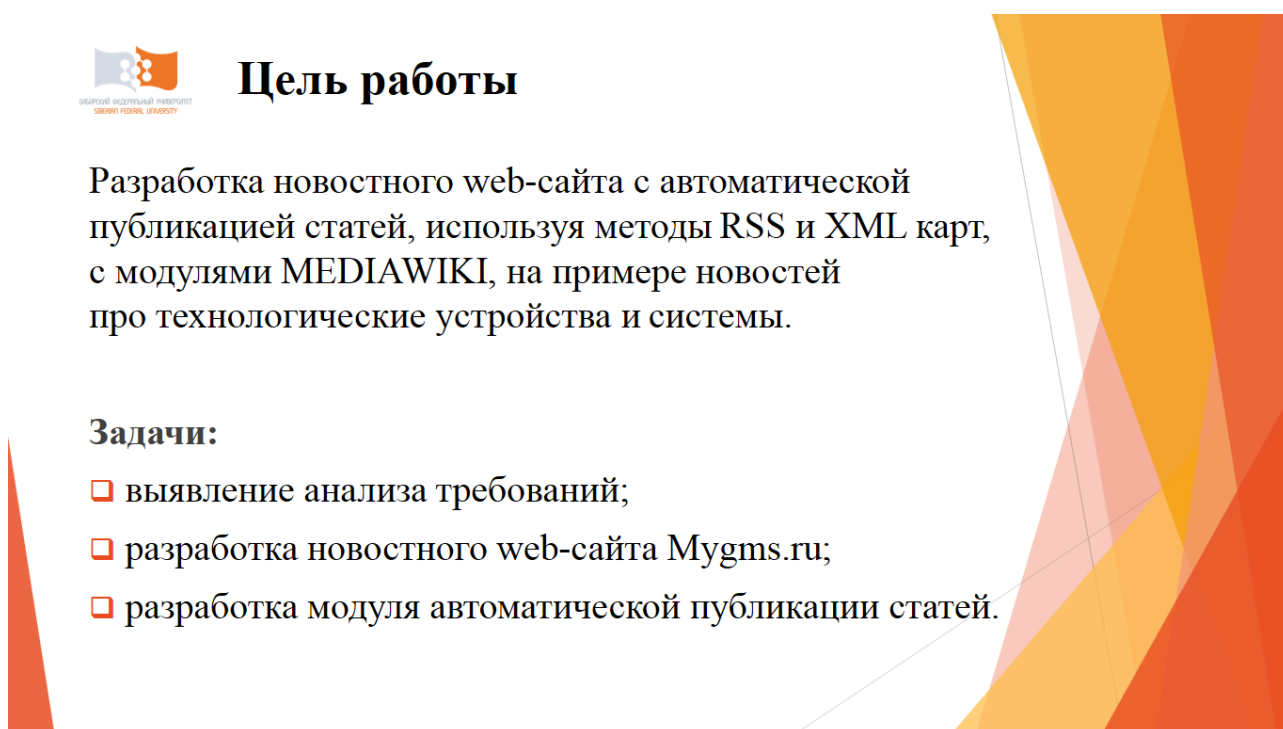


Рисунок В.2 — Слайд презентации №2



## Функциональные требования

### Классы пользователей:

- ❑ гость – просмотр и изучение новостей сайта, а так же запись комментариев и обсуждение публикаций;
- ❑ администратор – обладает полными правами доступа, регистрация, редактирование и настройка сайта.

### Представление:

- ❑ главная страница – должна содержать графическую часть, навигационное меню сайта, а так же доступ к публикациям;
- ❑ контентная область – должна делиться на следующие разделы:

Рисунок В.3 — Слайд презентации №3

## Решётчатая структура сайта

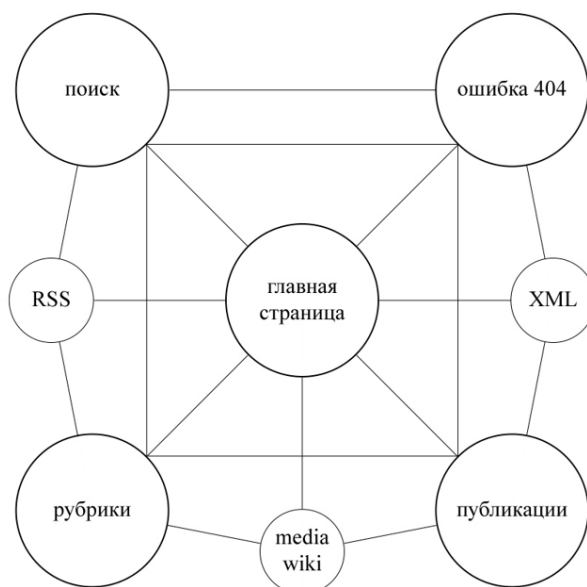


Рисунок В.4 — Слайд презентации №4



## Нефункциональные требования

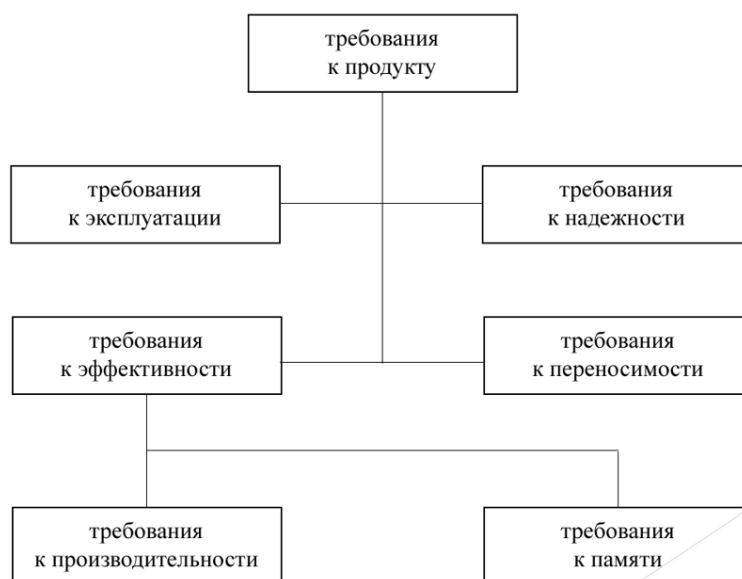


Рисунок В.5 — Слайд презентации №5

## Количественные показатели лист 1

Эксплуатация	Сайт автоматически публикует новости про информационные системы и технологии, без участия администратора, благодаря модулю автоматической интеграции статей.
Надежность	Средняя продолжительность времени между двумя последовательными проявлениями ошибок в системе и вероятность выхода системы из строя минимальна благодаря технической поддержки хостинга.
Переносимость	Сайт автоматически адаптируется под разное разрешение экрана. Поддерживается визуализация на мобильном, планшетном, а также десктопном представлениях.

Рисунок В.6 — Слайд презентации №6

## Количественные показатели лист 2

Эффективность	Время реакции на действия пользователя упрощено благодаря использованию UI дизайна, а время обновления экрана ускорено с помощью дополнительного расширения загрузки страниц.
Память	Размер сайта равен 18,4 мегабайт, так как используется автоматическое сжатие изображений при редактировании публикаций.
Производительность	Время восстановления системы после сбоя зависит от скорости реакции администратора на вероятную проблему. Чтобы избежать критических ошибок, в сайт встроена система резервного сохранения копий.

Рисунок В.7 — Слайд презентации №7

## Новостные источники

- ❑ AZ.kab – видео обзор и обучение основам использования информационных системы и технологии на практике;
- ❑ wikipedia – научная трактовка информационных систем;
- ❑ wylsacom – видео обзор современных программных устройств;
- ❑ университет синергия – видео интервью и рекомендации значимых людей про технологический прорыв и будущее информационных систем;
- ❑ сибирский федеральный университет (СФУ) – основные новости;
- ❑ InCore.Me – популярные новости информационных технологий.

Рисунок В.8 — Слайд презентации №8

## Эскиз главной страницы лист 1

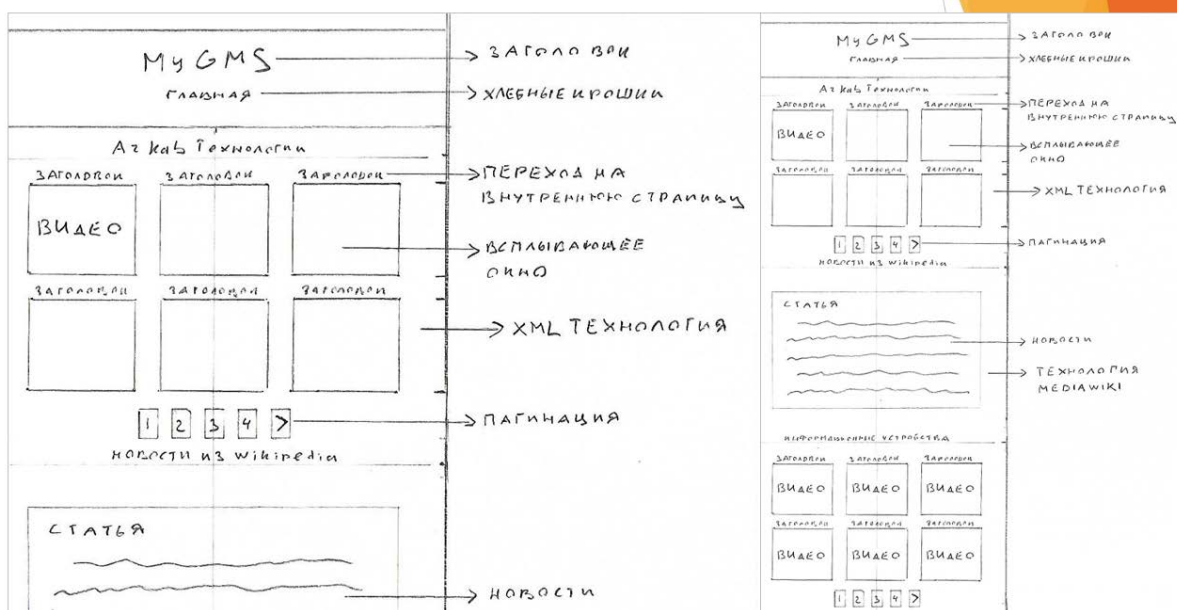


Рисунок В.9 — Слайд презентации №9

## Эскиз главной страницы лист 2

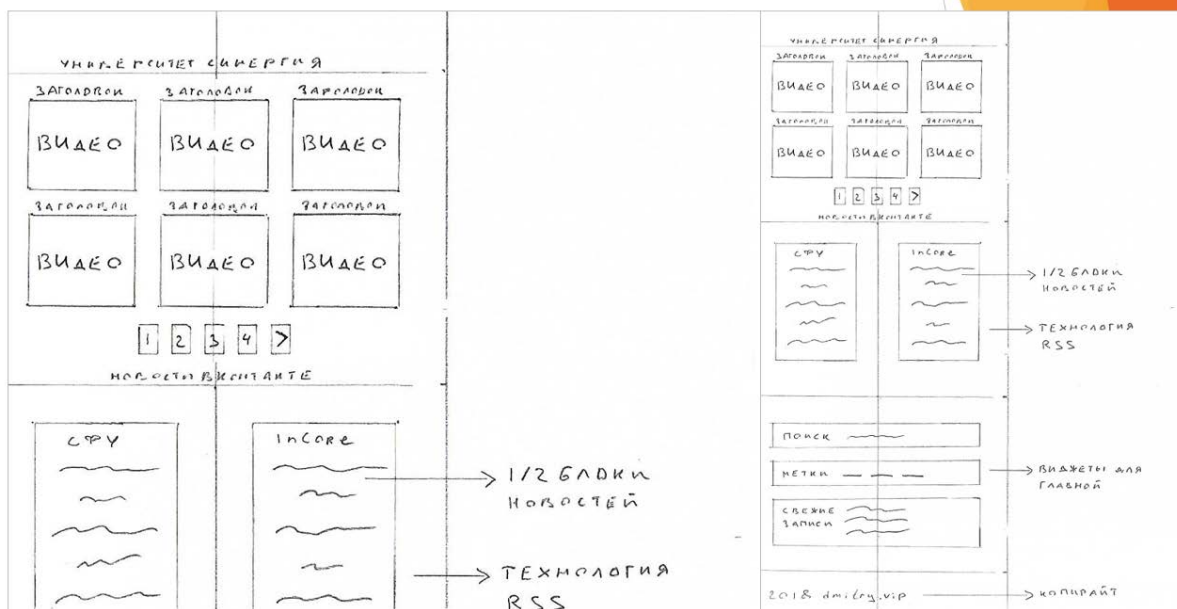


Рисунок В.10 — Слайд презентации №10

## Эскиз внутренней страницы

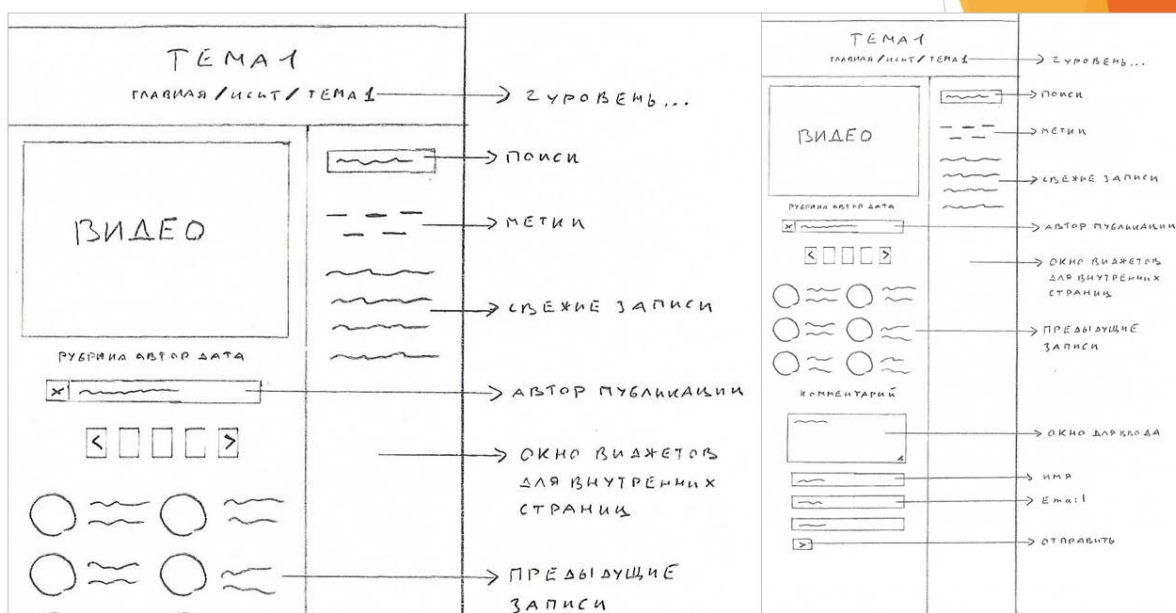
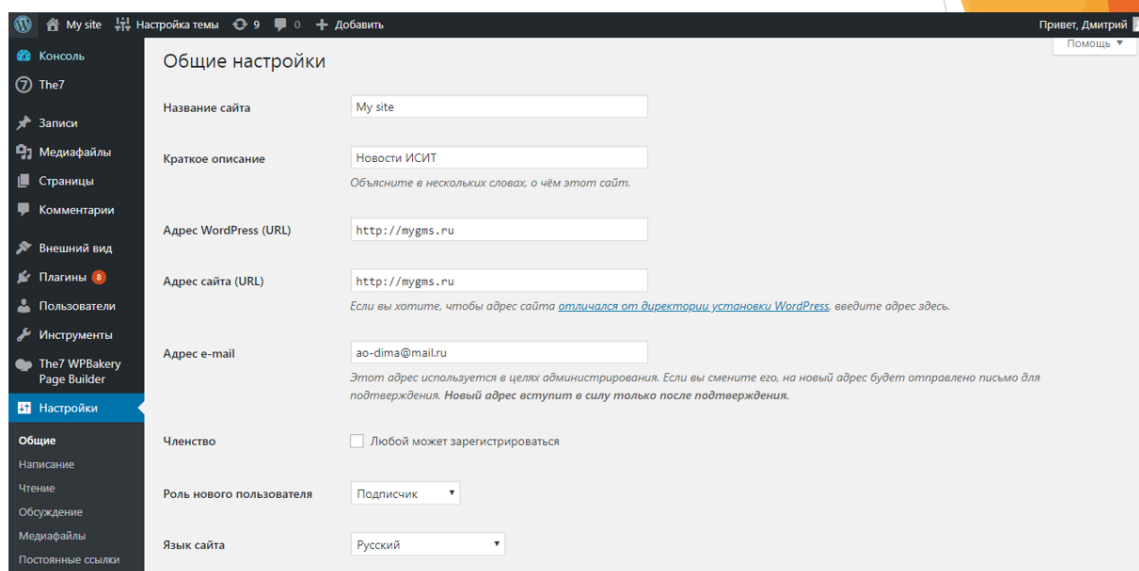


Рисунок В.11 — Слайд презентации №11

## Общие настройки

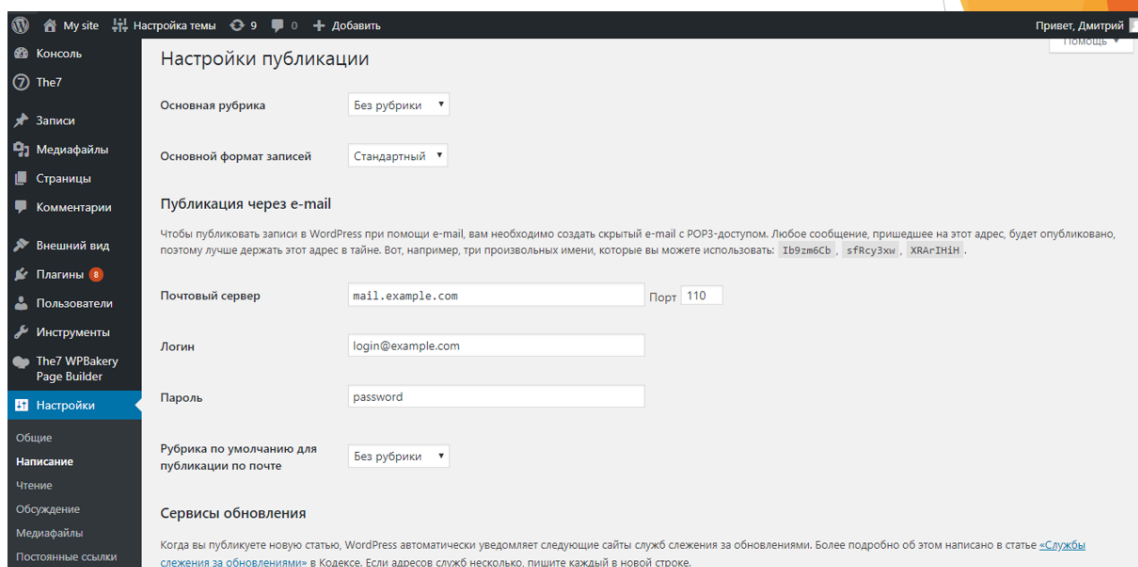


The screenshot shows the 'Общие настройки' (General Settings) page in WordPress. The left sidebar contains a menu with options like 'Консоль', 'The7', 'Записи', 'Медиафайлы', 'Страницы', 'Комментарии', 'Внешний вид', 'Плагины', 'Пользователи', 'Инструменты', 'The7 WPBakery Page Builder', and 'Настройки'. The main content area is titled 'Общие настройки' and includes the following fields:

- Название сайта: My site
- Краткое описание: Новости ИСИТ. Explain in a few words what this site is about.
- Адрес WordPress (URL): http://mygms.ru
- Адрес сайта (URL): http://mygms.ru. If you want the site address to be different from the WordPress installation directory, enter the address here.
- Адрес e-mail: ao-dima@mail.ru. This address is used for site administration. If you change it, a new address will be sent by email for confirmation. The new address will only be active after confirmation.
- Членство: ☐ Любой может зарегистрироваться
- Роль нового пользователя: Подписчик
- Язык сайта: Русский

Рисунок В.12 — Слайд презентации №12

## Настройки публикации



Настройки публикации

Основная рубрика:

Основной формат записей:

**Публикация через e-mail**

Чтобы публиковать записи в WordPress при помощи e-mail, вам необходимо создать скрытый e-mail с POP3-доступом. Любое сообщение, пришедшее на этот адрес, будет опубликовано, поэтому лучше держать этот адрес в тайне. Вот, например, три произвольных имени, которые вы можете использовать: `1b9zmb6b`, `sfr5u3ki`, `XRAp1n1n`.

Почтовый сервер:  Порт:

Логин:

Пароль:

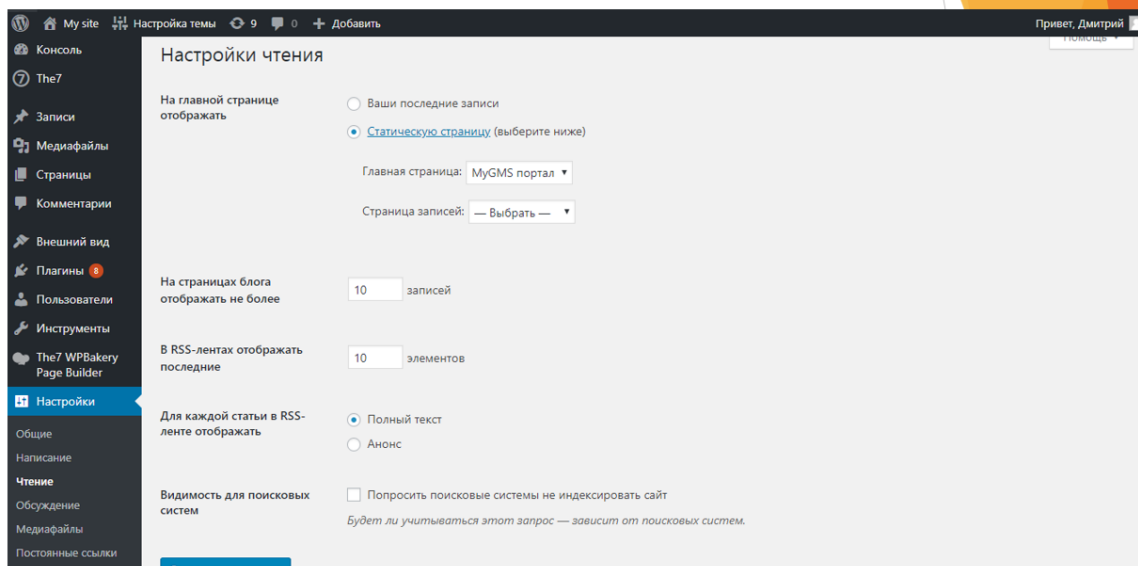
Рубрика по умолчанию для публикации по почте:

**Сервисы обновления**

Когда вы публикуете новую статью, WordPress автоматически уведомляет следующие сайты служб слежения за обновлениями. Более подробно об этом написано в статье [«Службы слежения за обновлениями»](#) в Кодексе. Если адресов служб несколько, пишите каждый в новой строке.

Рисунок В.13 — Слайд презентации №13

## Настройки чтения



Настройки чтения

На главной странице отображать:

- ☐ Ваши последние записи
- ☒ Статическую страницу (выберите ниже)

Главная страница:

Страница записей:

На страницах блога отображать не более:  записей

В RSS-лентах отображать последние:  элементов

Для каждой статьи в RSS-ленте отображать:

- ☒ Полный текст
- ☐ Анонс

Видимость для поисковых систем: ☐ Попросить поисковые системы не индексировать сайт

*Будет ли учитываться этот запрос — зависит от поисковых систем.*

Рисунок В.14 — Слайд презентации №14

## Настройки обсуждения

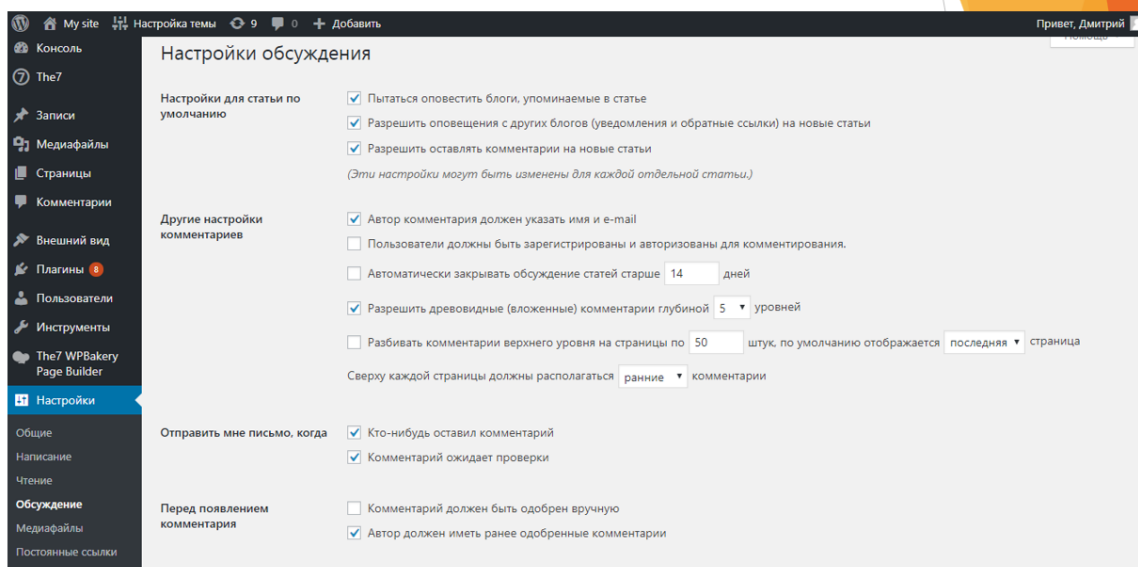


Рисунок В.15 — Слайд презентации №15

## Настройки постоянных ссылок

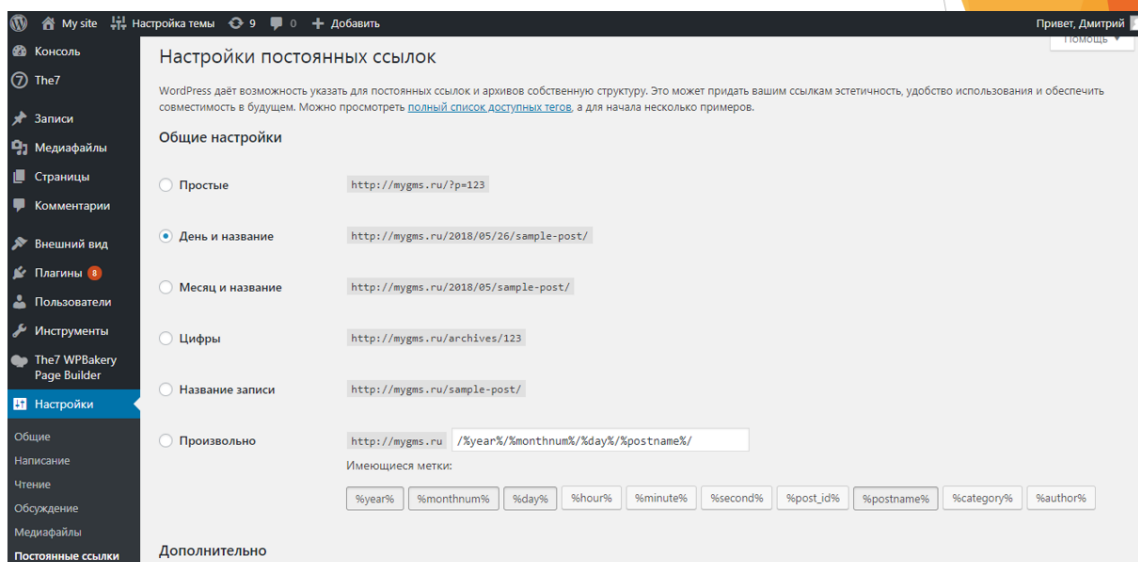


Рисунок В.16 — Слайд презентации №16



**Код главной страницы лист 1**

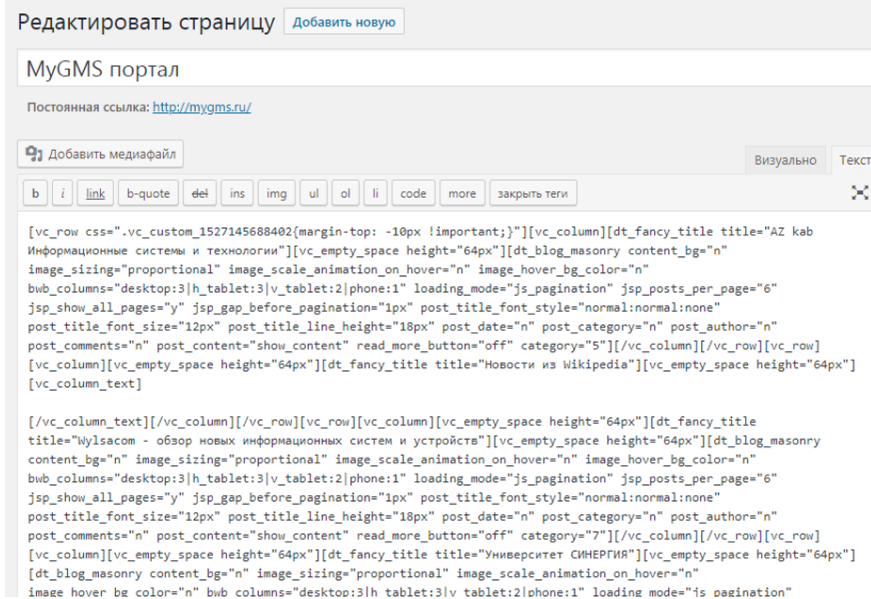


Рисунок В.17 — Слайд презентации №17

**Код главной страницы лист 2**

```
post_title_font_size="12px" post_title_line_height="18px" post_date="n" post_category="n" post_author="n"
post_comments="n" post_content="show_content" read_more_button="off" category="5"][/vc_column][[/vc_row][[/vc_row]
[vc_column][vc_empty_space height="64px"][dt_fancy_title title="Новости" ][/vc_column][[/vc_empty_space height="64px"]
[vc_column_text]

[/vc_column_text][[/vc_column][[/vc_row][[/vc_row][vc_column][vc_empty_space height="64px"][dt_fancy_title
title="МыIsacom - обзор новых информационных систем и устройств"][/vc_empty_space height="64px"][/dt_blog_masonry
content_bg="n" image_sizing="proportional" image_scale_animation_on_hover="n" image_hover_bg_color="n"
bwb_columns="desktop:3|h_tablet:3|v_tablet:2|phone1:1" loading_mode="js_pagination" jsp_posts_per_page="6"
jsp_show_all_pages="y" jsp_gsp_before_pagination="1px" post_title_font_style="normal:normal:none"
post_title_font_size="12px" post_title_line_height="18px" post_date="n" post_category="n" post_author="n"
post_comments="n" post_content="show_content" read_more_button="off" category="7"][/vc_column][[/vc_row][[/vc_row]
[vc_column][vc_empty_space height="64px"][dt_fancy_title title="Университет ГИЕПФИЯ"][/vc_empty_space height="64px"]
[/dt_blog_masonry content_bg="n" image_sizing="proportional" image_scale_animation_on_hover="n"
image_hover_bg_color="n" bwb_columns="desktop:3|h_tablet:3|v_tablet:2|phone1:1" loading_mode="js_pagination"
jsp_posts_per_page="6" jsp_show_all_pages="y" jsp_gsp_before_pagination="1px"
post_title_font_style="normal:normal:none" post_title_font_size="12px" post_title_line_height="18px" post_date="n"
post_category="n" post_author="n" post_content="show_content" read_more_button="off" category="6"]
[/vc_column][[/vc_row][[/vc_row][vc_column][vc_empty_space height="64px"]][dt_fancy_title title="Новости из РКОНТАКТЕ"
[/vc_empty_space height="64px"]][[/vc_column][[/vc_row][[/vc_row][vc_column][vc_empty_space height="12"]
[/vc_raw_html]]JTDNdCzYxXB0jTIwIdHwZSUsRUCy/nfmlrEHQlKkZqXZh2NyAxXB0jTjYIwc3jJjTNEjYITjTG6jTGdmsUv29tZj3GanMlKHzGk
MK2vcGuVyxBlmp2TNMGUYtYjYITjTFNJTNDjTGDZ2NyAxXB0jTfB7BTNDjTXLs0LhlMB5uy/HFdpZgdlCUyCktjTfTB8jTBDjTNDG12jTIwaQ0l
Q0jLIj2a19ncm9c1efWjYITjTFNJTNDjTGDZG12jTfB7BTNDjTMDZ2NyAxXB0jTIwIdHwZSUsRUCy/nfmlrEHQlKkZqXZh2NyAxXB0jYITjTFNBVBksUv
Lk2ZYbcYSocjCUyOQuYhdZrXdyzbVwczEzljIJKHwIdHwA1N0tb2RLjTBNBJTWcUyOyYHdpJGdUlMQlHlJAxtJTD0jTdwd2jkdglMEHlJA1J
1NTUJIjIJKHwIdHwBoZlnahQlM0eJA1M0eJA1jZNDAlHjIIN0QlMKHlMjAyHjA2NjQlMjK1M0lMEE1N0MlKkZy33pcHqlM0U=[/vc_raw_html]
[/vc_column][[/vc_row][[/vc_row][vc_column][vc_empty_space height="12"]
[/vc_raw_html]]JTDNDG12jTIwaQ0lM0QjLIj2a19ncm9c1efWjYITjTFNJTNDjTGDZG12jTfB7BTND2NyAxXB0jTIwIdHwZSUsRUCy/nfmlrEHQlKkZ
YXzh2NyAxXB0jYITjTFNjTDBVBksUvLk2ZYbcYSocjCUyOQuYhdZrXdyzbVwczEzljIJKHwIdHwA1N0tb2RLjTBNBJTWcUyOyYHdpJGdUlMQlHlJAxt
JTDjTD0jTdwd2jkdglMEHlJA1J1NTUJIjIJKHwIdHwBoZlnahQlM0eJA1M0eJA1jZNDAlHjIIN0QlMKHlMjAyHjA2NjQlMjK1M0lMEE1N0MlKkZy33pcHqlM0U=
NjcmlwdCUZQR0=[/vc_raw_html][[/vc_column][[/vc_row][[/vc_row][vc_column][vc_empty_space height="64px"]][vc_widget_sidebar
sidebar_id="sidebar1"][/vc_column][[/vc_row]
```

Рисунок В.18 — Слайд презентации №18

## Модуль MediaWiki

```
//div[@id="player-api"]
```

XPath selectors for ignored elements can be set here

### Content wrapper

```
[php]
global $mfra, $mres, $mjpg;
$mfra = "%CONTENT%";

$mres = explode(" ", $mfra);

$mvid = explode('/', $mres[5]);
$mjpg = 'https://i.ytimg.com/vi/' . $mvid[4] . '/maxresdefault.jpg';
[/php]

[wp_colorbox_media url="<?=$mres[5];?>" type="youtube" hyperlink="<?=$mjpg;?>"]
```

Рисунок В.19 — Слайд презентации №19

## RSS расширение ВКонтакте

Вид: ☐ Участники  
☒ Новости  
☐ Только название  
☒ Не использовать обложку  
☐ Расширенный режим

Ширина: 100%

Высота: 400 px

Цвет фона: # FFFFFFFF

Цвет текста: # 000000

Цвет кнопок: # 5181B8

Код для вставки:

```
<script type="text/javascript"
src="//vk.com/js/api/openapi.js?154"></script>

<!-- VK Widget -->
<div id="vk_groups"></div>
<script type="text/javascript">
VK.Widgets.Group("vk_groups", {mode: 4,
no_cover: 1, height: "400"}, 220664);
</script>
```

Рисунок В.20 — Слайд презентации №20



# Главная страница лист 1

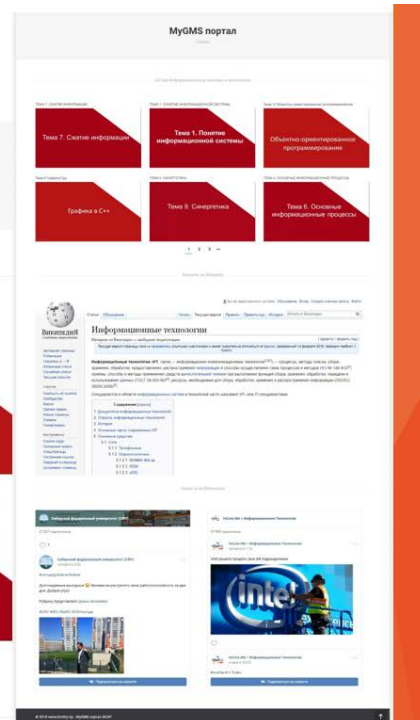
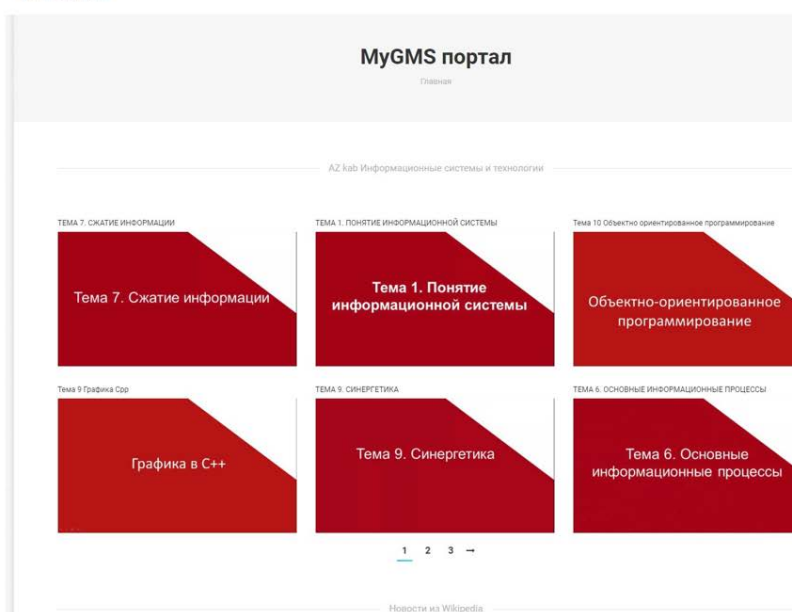


Рисунок В.21 — Слайд презентации №21

# Главная страница лист 2

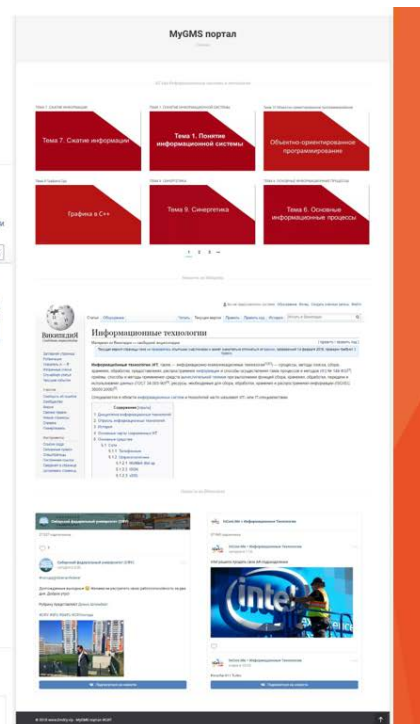
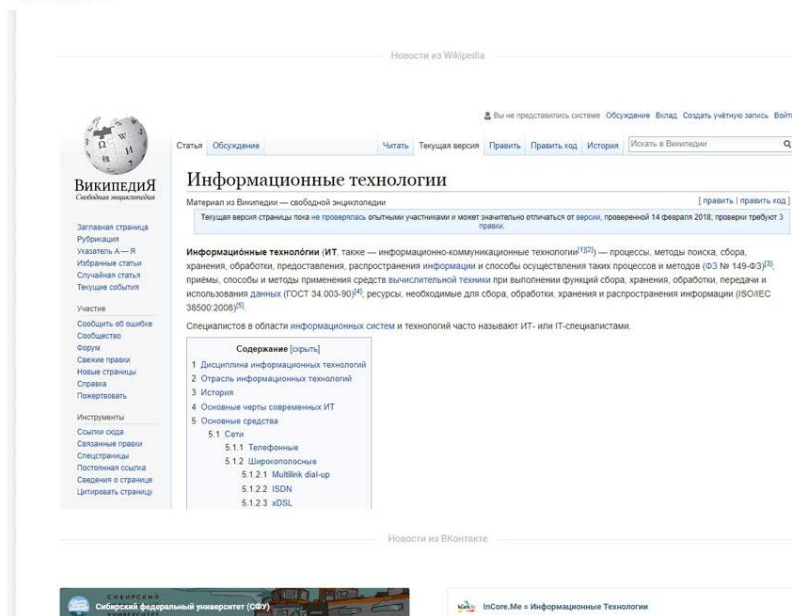


Рисунок В.22 — Слайд презентации №22

## Главная страница лист 3

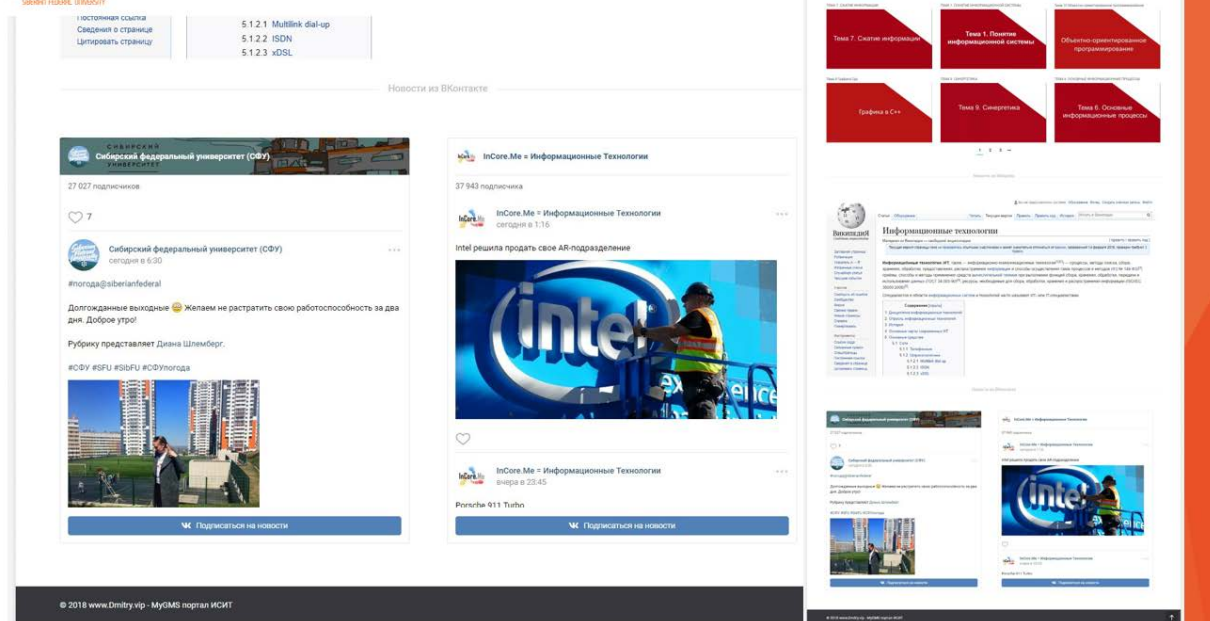


Рисунок В.23 — Слайд презентации №23

## Заключение:

- ❑ выявление анализа требований;
- ❑ проектирование структуры сайта;
- ❑ проектирование модели функционирования сайта;
- ❑ установка и настройка CMS системы;
- ❑ описание методов RSS;
- ❑ использование XML карты сайта;
- ❑ интегрирована библиотека MediaWiki;
- ❑ интегрированы записи из ВКонтакте;
- ❑ разработан сайт [www.mygms.ru](http://www.mygms.ru).

Рисунок В.24 — Слайд презентации №24

# www.mygms.ru

В ходе выполнения бакалаврской работы разработан новостной web-сайт с автоматической публикацией статей, с использованием методов RSS и XML карт, с модулями MEDIAWIKI, на примере новостей про технологические устройства и системы.

Рисунок В.25 — Слайд презентации №25